Die Bedeutung der Industrie im Wirtschaftskörper Münchens

Standortfragen der Münchener Industrie

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
an der Staatswirtschaftlichen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität
München

vorgelegt von

Franz Schroll
Diplomvolkswirt aus Augsburg.

1938

Pilger-Druckerei G. m. b. H., Speyer a. Rh.

Referent: Geheimrat Professor Dr. Adolf W e b e r.

Tag der mündlichen Prüfung: 23. Januar 1929.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Inhalts-Verzeichnis.

A. Das Gesamtbild des wirtschaftenden Münchens im allgemeinen und der Industrie im besonderen innerhalb des Kulturlebens der Stadt 1

B. Die örtliche Ausgestaltung der den Standort der Industrie bestimmenden Kräfte 2

I. Die in der örtlichen Standortfrage zu geringerer Bedeutung gelangenden Kräfte: 2

1. Das Kapital: 2

2. Der Boden:
Der Bodenbedarf der einzelnen Industrien im allgemeinen, seine Deckung und die Verhältnisse auf dem großstädtischen Boden- und Wohnungsmarkt mit besonderer Berücksichtigung Münchens 6

II. Das Hauptproblem in der örtlichen Standortfrage: Die Dezentralisation in der Industrie 14

1. Die Darlegung der Verkehrs- und Frachtverhältnisse der dezentralisierten Wirtschaft Münchens 15

2. Die Möglichkeiten des notwendigen Ausgleichs der Beförderungsmehrkosten: . . 23

a) Die Einschränkung des Beförderungsfaktors: . . . 23

aa) die Einschränkung des Beförderungsfaktors durch Meidung oder wenigstens Minderung von Beförderungskosten auf der Seite der Roh- und Kraftstoffbeschaffung 23

bb) die Einschränkung des Beförderungsfaktors durch Meidung oder wenigstens Minderung von Beförderungskosten auf der Seite des Absatzes . . . 39

b) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten: 44

aa) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten auf dem Wege der Inanspruchnahme billiger Arbeitskräfte 44

bb) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten auf dem Wege der Herabsetzung des Anteils der Beförderungskosten am Produkte durch Vergrößerung des Anteils des Faktors Arbeit . . . 46

cc) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten durch Senkung der Kosten des einzelnen Beförderungsfalles durch Benützung der rationellsten Beförderungsmittel, durch entsprechende Ausgestaltung der Tarife 62

dd) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten durch Ausnützung der Vorteile der Zusammenballung von Kräften, des Hand-in-Hand-Arbeitens, durch Besserung der Absatzorganisation auch bei gleichbleibenden Produktionsbedingungen und durch Ausnützung der besonderen in München gebotenen Vorteile 75

C. Ergebnis 79

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548309_0012

Schrifttum.

Zur Standortstheorie:

Bortkieviez, L. von, Eine geometrische Fundierung der Lehre vom Standort der Industrie, im Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. XXX, Heft 3.

Bücher Karl, Der Transport, in: Entstehung der Volkswirtschaft, Bd. II, Abschnitt 7.

Diehl K., Theoretische Nationalökonomie, Lehre von der Produktion, 2. Bd., S. 120—129, Jena 1924.

Engländer O., Theorie des Güterverkehrs und der Frachtsätze, Jena 1924.

Derselbe, Kritisches und Positives zu einer allgemeinen reinen Lehre vom Standort, Zeitschrift für Volkswirtschaft und Sozialpolitik, 5. Bd., S. 453, Jahrg. 1926.

Derselbe, Standort, Art. im Handwörterbuch der Staatswissenschaften 1926.

Furlan V., Die Standortsprobleme in der Volks- und Weltwirtschaftslehre, Weltw. Archiv II, 1913, S. 1 ff.

Launhardt W., Der zweckmäßigste Standort einer gewerblichen Anlage, Zeitschr. d. Vereins deutscher Ingenieure 1882.

Lotz, Die Verkehrsentwicklung in Deutschland von 1800—1900. 3. Aufl. 1910.

Marshall, Principles of Economics, Vol. 1, 2. Bd., London 1891.

Napp-Zinn A. F., Zur Theorie des Standorts, Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 5. Jahrg. 1927, 3. Heft.

Predöhl A., Das Standortsproblem in der Wirtschaftstheorie, Weltw.-Archiv, Bd. 21, Heft 2, 1925.

Derselbe, Zur Frage einer allgemeinen Standortstheorie, Zeitschr. f. Volkswirtschaft und Sozialpolitik, V. Band, 10.—12. Heft, 1927.

Ritschl, Reine und historische Dynamik des Standorts der Erzeugungszweige, Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft 1927.

Roscher W., Studien über Naturgesetze, welche den zweckmäßigen Standort der Industriezweige bestimmen, in den: Ansichten der Volkswirtschaft aus dem geschichtlichen Standpunkte, 3. Auflage, 2. Bd., 1888, S. 1—10, Leipzig.

Ross E. A., The Location of Industry, The Quarterly Journal of Economics, Vol. X, 1896.

Schäffle, Das gesellschaftliche System der menschlichen Wirtschaft, 3. Auflage, 1876.

Schumpeter J., Besprechung von Alfred Webers „Reine Theorie des Standorts" im Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, herausgegeben von Schmoller, 1910, 3. Heft, S. 444—447.

Sombart, Einige Bemerkungen zur Lehre vom Standort der Industrie, Archiv f. Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. XXX, Heft 3.

Weber Adolf, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, München-Leipzig, 1928.

Weber Alfred, Über den Standort der Industrie, I. Teil: Reine Theorie des Standorts, 2. Auflage, Tübingen 1922.

Derselbe, Industrielle Standortslehre (Allgemeine und kapitalistische Theorie des Standorts), Grundriß der Sozialökonomie, VI. Abt., Tübingen 1923, S. 54 ff.

Derselbe, Die Standortslehre und die Handelspolitik, Archiv f. Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. XXXII, Heft 3.

Zur Industrie Münchens:

Arbeiterwohnungsfrage in den Städten mit besonderer Berücksichtigung Münchens, Die, Schriften des Sozialwissenschaftlichen Vereins der Universität München, München 1909, Heft 1.

Beckerath Erwin von, Die Seehafenpolitik der deutschen Eisenbahnen und die Rohstoffversorgung, Leipzig 1918.

Berichte des Vereins Ausstellungspark München e. V. über die Jahre 1916—1919.

Brougier Ad., Gedanken über die fernere Entwicklung Münchens als Industriestadt, München 1905.

Denkschrift über Verkehrswünsche und Verkehrsmißstände im Münchener Osten, Ebersberg 1925.

Dihn, Geschichte der Aktiengesellschaft zum Löwenbräu in München 1383 bis 1921, München 1922.

Dönges Richard, Beiträge zur Entwicklung Münchens unter besonderer Berücksichtigung des Grundstückmarktes. München 1910.

Ein heimatlicher Großbetrieb der Zigarettenindustrie, Das Bayerland, 35. Jahrg., Heft 5/5, 1924.

France R., München. Die Lebensgesetze einer Stadt, München 1920.

Fries Konrad, Die Dezentralisation der Industrie (mit besonderer Berücksichtigung der Standortsverhältnisse Bayerns). Annalen des Deutschen Reichs 1923/25.

Fritz Carl, München als Industriestadt, München 1913.

Fünfzig Jahre Münchener Straßenbahn 1876—1926, München 1926.

Gasteiger Michael, Die Not in München, München 1923.

Geschäftsberichte der Produktionsgenossenschaft Münchener Buchdruckereibesitzer.

Geschäftsberichte der Walchenseewerke A. G.

Geschichte der bayerischen Industrie, herausgeg. von A. Kuhlo, München 1926.

Gilles Peter, Die Elektrizität als Treibkraft in der Großindustrie und die Frage der Krafterzeugung im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, Bonn 1909.

Gräßl Hans, Die Erhaltung des Charakters der Stadt München, München 1917.

Gruber, Projekte und Kostenanschläge elektrischer Anlagen, Strelitz 1912.

Helbig Fritz, Die Staffeltarife der deutschen Eisenbahnen in der Nachkriegszeit mit besonderer Berücksichtigung des Dawesgutachtens, München 1925.

Helmreich-Schels-Steinhauser, Münchener Baupolizeirecht, München-Berlin-Leipzig 1927.

Herkommer, Franz, Pendelwanderungen in Oberbayern mit besonderer Berücksichtigung von München im Jahre 1923. Zeitschr. d. Bayerischen Statistischen Landesamts, Jahrgg. 1925, Heft 3, S. 275.

Jahrbuch der bayerischen Wirtschaft, hersg. von Stange's technischer Beratungsstelle, Jahrgg. 1925, 1926.

Jahrbuch für Eisenbahnwesen, Jahrgg. 1925/26.

Jahrbuch der Gehestiftung zu Dresden, Bd. IX, 1903 (Die Großstadt).

Jubiläumsschrift des Bayerischen Industriellenverbandes 1902—1927, München 1927.

Kessel Fritz, Die wirtschaftliche Bedeutung der Elektrizitätsindustrie im letzten Jahrzehnt mit besonderer Berücksichtigung des Elektromotors, Würzburg 1923.

Krauß, Die Grundlagen des Fremdenverkehrs in München und im bayerischen Hochland, 1917, München.

Kustermann Franz, Die Entwicklung der Eisenindustrie in München, München 1914.

Lebensführung von 22 Arbeiterfamilien Münchens, Einzelschriften des Statistischen Amtes der Stadt München, Nr. 8, München 1909.

Lokalbahn A. G. in München, 25 Jahre 1887—1912, München 1912.

Menge, Das Bayernwerk und seine Kraftquellen, Berlin 1925.

Morgenroth Wilh., München als Industrie- und Handelsstadt, im Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre.

Derselbe, München als Industriestadt, in: Das Bayernland, 35. Jahrgg. 1924, München.

Derselbe, Wovon lebt München? Münchener Wirtschafts- und Verwaltungsblatt, 1. Jahrgg. 1925/26, Heft 1.

Münchener graphische Kunstwerkstätten, München 1920.

Pahl Heinz, Der Konkurrenzkampf der Braunkohle und Steinkohle am südbayerischen Markt. München 1925.

Rauecker Bruno, Das Kunstgewerbe in München, Stuttgart 1911.

Renauld J. von, Entwicklung der Grundrente und Wohnungsfrage in München, Leipzig 1904.

Renner Karl, Zwanzig Jahre Münchener Typographie, München 1920.

Rett Willy, Münchener Vorstadtfragen, München 1914.

Schaumberger Hermann, Das Verhältnis der Produktionskosten der bayerischen Eisen-, Maschinen- und Metallindustrie zu denen des Rheinlandes, München 1916.

Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 133/135: Untersuchungen über Auslese und Anpassung, Berufswahl und Berufsschicksal der Arbeiter in verschiedenen Zweigen der Großindustrie.

Thomas Karl, Die Bilanzen der 9 Münchener Aktienbrauereien aus den Jahren 1912—1919, Berlin 1921.

Thuessen, Das Münchener Schreinergewerbe.

Torfgewinnung und -verwertung.

Torfwirtschaft in Bayern, beides in: Das Bayerland, Jahrgg. 1924, 2. Augustheft.

Urbahn, Ermittlung der billigsten Betriebskraft für Fabriken, Berlin 1913.

Weber Adolf, Über Bodenrente und Bodenspekulation in der modernen Stadt, München und Leipzig 1904.

Derselbe, Boden und Wohnung. Acht Leitsätze zum Streit um die städtischen Boden- und Wohnungsfrage, München und Leipzig 1908.

Derselbe, Die Großstadt und ihre sozialen Probleme, Leipzig, 2. Auflage, 1918.

Derselbe, Der Kampf zwischen Kapital und Arbeit, Tübingen, 3. u. 4. Auflage, 1912.

Derselbe, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, München und Leipzig 1928.

Wiedfeldt, Studien zur Berliner Industrieentwicklung. Schmollers staats- und sozialwissenschaftliche Forschungen 1898.

Zahn Friedrich, Die Handwerksordnung der Münchener Bierbrauer vom Jahre 1660 und 1776.

Zeitschrift Nord und Süd: Sonderheft München, 35. Jahrg. Band 136, Heft 424.

Bayerisches Jahrbuch und Münchener Jahrbuch, alljährlich herausgegeben von Wilhelm Morgenroth.

Berichte der Industrie- und Handelskammer München, 1910—1913 und 1924 bis 1928.

Beiträge zur Statistik Bayerns, insbesondere Heft 107, 112, 114.

Grundriß der Sozialökonomik, 3. Auflage Tübingen 1923.

Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre.

Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Auflage, herausgegeben von Elster, Adolf Weber, v. Wieser.

Mitteilungen des Statistischen Amts der Stadt München, insbesondere Bd. XXII, Heft 3 u. 2 I, Bd. XXIV, Heft 1.

Münchener Wirtschafts- und Verwaltungsblatt, Beilage zur Münchener Gemeindezeitung.

Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1926 u. 1927.
Statistisches Jahrbuch für den Freistaat Bayern 1926.
Statistisches Jahrbuch deutscher Städte 1925, 1926.
Statistik des Deutschen Reichs, Band 344.
Wirtschaft und Statistik.
Zeitschrift des Bayerischen Statistischen Landesamts.
Tageszeitungen.
Urmaterial des Statistischen Amts der Stadt München.

A. Das Gesamtbild des wirtschaftenden Münchens im allgemeinen und der Industrie im besonderen innerhalb des Kulturlebens der Stadt.

In der Geschichte Münchens[1]) überdeckt der Reichtum der kulturellen und künstlerischen Erscheinungen die äußeren Geschicke der Stadt und die Ereignisse ihrer inneren Entfaltung. Als freundliche Landstadt mutet sie noch im späten Mittelalter trotz der fürstlichen Residenz an, unweit der mächtigen Träger der alten reichsstädtischen Gewalt, Augsburg, Nürnberg und Ulm. Ein kunstfreudiger Hof fördert insbesondere seit dem 16. Jahrhundert das bereits kräftig blühende, mannigfach gegliederte Zunfthandwerk, pflegt die künstlerische Begabung des bayerischen Stammes, die sich in Malerei und Bildnerkunst, in Buchdruck u. a. m. erfolgreich betätigt. Diese rühmlichst bekannte gewerbliche und künstlerische Schaffenskraft überragt ein leistungsfähiger Großhandel, der namentlich im 15. Jahrhundert im deutsch-italienischen Nord-Südverkehr durch den Bau der Kesselbergstraße mächtig aufgeblüht war, später aber dann im 19. Jahrhundert durch die deutsche Zollvereinsgründung seine wertvollsten Verbindungen nach dem benachbarten Süden und Südosten, zum uralten bayerischen Kolonisationsgebiet der Ostmark verlor. Doch bringt auch dieses 19. Jahrhundert die Entwicklung Münchens zur hohen Pflegestätte der edelsten Ziele der Menschheit, zur Stadt der Künste und Wissenschaften[2]). Als dann noch, insbesondere seit der Reichsgründung, Gewerbe und Handel eine rasch emporstrebende Entwicklung nehmen, wird die Stadt der Künste und Wissenschaften auch zur größten Stadt Süddeutschlands. Vorzüglich auf der Grundlage ihrer überragenden kulturellen und geistigen Vergangenheit hat sich dann die wirtschaftliche Weiterentwicklung anregend und angeregt an der Seite des fortschreitenden Ausbaus der künstlerischen, geistigen und übrigen kulturellen Erfolge vollzogen, die dem überaus vielseitigen Wirtschaftsleben Münchens seine hervorstechenden Züge verliehen haben.

---

[1]) Zum ersten Male erwähnt eine Urkunde des Benediktinerklosters Schäftlarn vom Jahre 777 „Bei den Münichen" als Niederlassung des Tegernseer Klosters. 1158 verlegt Heinrich der Löwe die alte Salzstraße und Handelsstraße von Reichenhall und Berchtesgaden, die über Freising nach Augsburg führte, durch Zerstörung der dem Bischof von Freising gehörenden Brücke und Errichtung einer neuen Brücke „bei den Münichen", nach München. 1255 wird es Residenz der bayerischen Herzöge, 1504 alleinige Hauptstadt des Herzogtums Bayern.

[2]) 1826 wird die Landesuniversität von Landshut nach München verlegt und damit die Landeshauptstadt auch zum geistigen Mittelpunkt des Landes erhoben. 1827 erfolgt die Stiftung der Technischen Hochschule.

Deshalb beachte man wohl, daß nur im Rahmen der gesamten hohen Kultursphäre der Stadt eine richtige Betrachtung und Würdigung der Industrie möglich sein wird. Und weiterhin bleibe man eingedenk, daß in dem hohen Kulturkreis der Stadt und in dessen weiteren Entwicklung ein Hauptfaktor der Existenz der Münchener Industrie begründet liegt, der ihr einen weiten Vorsprung vor jenen Plätzen verleiht, denen es an einer gleichen Höhe geistiger, künstlerischer und geselliger Gestaltung mehr oder minder mangelt.

B. Die örtliche Ausgestaltung der den Standort der Industrie bestimmenden Kräfte:

I) Die im örtlichen Standortproblem zu geringerer Bedeutung gelangenden Kräfte:

Bei Prüfung des Grades und Maßes der Einwirkung der im Produktionsprozeß verwendeten Kräfte der Erzeugung, Kapital, Boden, Arbeit, auf die standortmäßige Lagerung der Industrie, ergibt sich für die Betrachtung der Münchner Verhältnisse von vorneherein eine umfassende Zweiteilung der Darstellung.

So scheidet, weil nicht typisch, das Kapital fast ganz für die besondere Betrachtung aus. Abgesehen von einigen praktischen Gesichtspunkten stellt sich erst seine steuerliche Erfassung als typisch dar. Es tritt weiterhin das an sich außerordentlich wichtige Bodenproblem anfänglich für unsere besondere Betrachtung an Bedeutung zurück und erhält erst in der letzten konkreten Ausgestaltung besondere standortsmäßige Bestimmungsfähigkeit, um dann mit der Berücksichtigung der geographischen Lage des Münchener Bodens den entscheidenden Gesichtspunkt zu enthüllen: die Dezentralisation[3]) von den Roh- und Kraftstoffgebieten und von den mit diesen entstandenen Menschenanhäufungen.

1. Das Kapital:

Nach dieser Feststellung sei mit dem Erzeugungsfaktor Kapital begonnen. Theoretisch fließt es zu dem am Markte nach dem Prinzip der Knappheit einheitlich sich bildenden Preis, dem Zins, den nachfragenden Betrieben zu. Die Tatsache der börsen- und bankmäßigen Ausgestaltung des Kapital- und Geldverkehrs, die weitgehende Organisation dieses Verkehrs durch Post, Telegraf, Telefon und die

[3]) Über den Begriff Dezentralisation und seine Bedeutung für unser Problem siehe unter II. der Arbeit.

übrigen Nachrichtenstellen, die regulierende Funktion der Bankvereinigungen, namentlich aber der Zentralnotenbank, scheinen die Annahme zu stützen, daß dies für alle Unternehmen der nationalen Wirtschaft gleichmäßig gegeben ist.

Doch wird wohl der Theoretiker, geschweige der Praktiker, auch in der freiesten Konkurrenzwirtschaft hemmende Momente in Rechnung stellen müssen. Auch die Frage der Kapitalbeschaffung ist in hohem Maße eine Angelegenheit der Verbindungen, eine Angelegenheit des Vertrauens und der Persönlichkeit. Dabei bleibt immer zu bedenken, daß dem Kapital, soweit seine Beschaffung in Betracht kommt, als Standortfaktor eine ausschlaggebende Bedeutung nur in Ausnahmefällen beizumessen ist. Ganz abgesehen davon, daß seine standortsmäßige Wirkung kaum irgendwie einwandfrei erkannt werden kann, wird es immer wieder besondere Standortsgesetze dadurch bedingen, daß es in irgendeiner Form im Herstellungsprozeß auftritt.

Standortsmäßig entscheidende Wichtigkeit erhält das Kapital erst, wenn seine steuerliche Erfassung Berücksichtigung findet.

Die Vielgestaltigkeit des geltenden Steuerrechts mit seiner bunten Fülle an Tarifbildungen, Steuerbemessungsgrundlagen und Zuschlägen verursacht eine von Gemeinde zu Gemeinde, von Land zu Land verschiedene Belastung der gewerblichen Unternehmungen.

Das Statistische Reichsamt hat in einer umfangreichen Untersuchung[4]) diese Verhältnisse nach zwei Gesichtspunkten bearbeitet, einmal nach den auf dem ungleichen Steuerrecht der Länder und Gemeinden beruhenden Unterschieden in der Besteuerung, dann nach den Unterschieden, die sich an die Beschaffenheit des Betriebes knüpfen. Zu diesem Zweck müßten eigentlich auf die einzelnen oder auf typische Betriebe der Volkswirtschaft alle Steuern des Reichs, der Länder und Gemeinden gelegt und die Verschiedenheit der Beanspruchung unterschieden werden. Die Untersuchung vermeidet diesen Weg, um nicht die Besteuerung von Betrieben mit ungleichem Wirtschaftserfolg und ungleicher Zusammensetzung aus Grundvermögen, Anlagekapital, Betriebskapital, Umsatz und dgl. zu verquicken und so einer einheitlichen Vergleichsgrundlage verlustig zu gehen. Vielmehr werden nicht tatsächliche Unternehmungen mit tatsächlich gezahlten Steuern untersucht, sondern ein gedachter Betrieb mit allen zahlenmäßig fixierbaren Steuerbemessungsgrundlagen. Auf ihn werden nun die Steuergesetze der deutschen Länder und Gemeinden entsprechend der Betriebsabmessung aufgelegt. Dann wird dieser Betrieb in jede der deutschen Städte, die untersucht werden soll, verlegt. Um dem Wirklichkeitsbild nahe zu kommen, nimmt die Untersuchung Rücksicht auf den Wirtschaftserfolg und unterscheidet

[4]) Vgl. Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reichs Nr. 4 „Besteuerung und Rentabilität gewerblicher Unternehmungen", Berlin 1928. — Es können natürlich bei dem Umfang unserer eigentlichen Aufgabe hier nur die Haupttatsachen gewürdigt werden; im übrigen sei auf die Arbeit selbst verwiesen, namentlich in bezug auf die Ausführungen über das materielle Steuerrecht.

einen hohen, mittelmäßigen und geringen. Aus den gleichen Erwägungen heraus wird unterschieden weiterhin nach Kapital-, Arbeits- und Umsatz-, bzw. Organisationsintensität. So wurden 13 verschiedene Unternehmungen geschaffen, die sowohl hinsichtlich ihrer Struktur als auch ihren Größenabmessungen voneinander abweichen[5]).

Durch diese Einstellung auf die Erfassung des Wirklichkeitsbildes dient die Untersuchung in hohem Maße unseren Zwecken. Für die Münchener Verhältnisse störend wirkt die Größenabmessung, die über das Maß des in München vorherrschenden mittleren Unternehmens im allgemeinen hinausgeht.

Die Übersicht 1 des Anhangs zeigt die Verhältnisse der untersuchten Unternehmungen.

Es scheint uns vor allem die Feststellung der durchschnittlichen Steuerbelastung Bayerns im Vergleich zu den übrigen deutschen Ländern den ersten grundlegenden Gesichtspunkt zu liefern. Dem Vergleich, der sich auf die Körperschaften beschränkt, ist die durchschnittliche Steuerleistung aller drei Spielarten (a—c) der Betriebe II, III und IV zugrunde gelegt, sodaß die durch Erfolg und Intensität sich ergebenden Einflüsse vorerst weitgehend ausgeschaltet werden. Im Vordergrund steht also die Steuerhöhe des Gewerbes je Standort, d. h. je Stadt. Das arithmetische Mittel der länderweise zusammengefaßten durchschnittlichen Steuerleistungen der Betriebe II—IV in den untersuchten Städten stellt nun einen Typ der durchschnittlichen Steuerleistung eines gewerblichen Betriebes mittlerer Größe in einer Stadt des fraglichen Landes dar. Es ergeben sich nun für diesen gewerblichen Betrieb mittlerer Größe folgende Steuersummen (in 1 000 ℛℳ):

Land	Steuerbetrag in 1 000 ℛℳ	Steuerbetrag wenn Preußen = 100
Bremen	56,1	75,50
Lübeck	62,1	83,58
Braunschweig	62,1	83,58
Thüringen	63,1	84,93
Hamburg	63,3	85,20
Sachsen	64,9	87,35
Anhalt	73,1	98,38
Preußen	74,3	100,00
Baden	78,1	105,11
Württemberg	78,5	105,65
Bayern	79,1	106,46
Mecklenburg-Schwerin	84,5	113,73

[5]) Reichsabgaben wie Kapitalverkehrssteuer, Wechselsteuer, Kraftfahrzeug- und Versicherungssteuer und dgl. wurden als standortsmäßig unerheblich nicht einbezogen, da sie im ganzen Reich als Reichssteuer mit gleichen Sätzen vereinnahmt werden.

Bayern steht so innerhalb des Blocks der süddeutschen Staaten, die mit rd. 11—13 v. H. über dem Durchschnittssteuersatz von 69 000 *RM* sich einreihen, steuerlich am günstigsten.

Dem allgemeinen Steuerniveau Bayerns lassen wir nun das auf die gleiche Art ermittelte Steuerniveau Münchens gegenüber 47 deutschen Groß- und Mittelstädten folgen. Als Grundlage dient Übersicht 2 im Anhang[6]).

Von den bayerischen Großstädten stellt sich München am günstigsten, wenn auch die durchschnittlichen Steueransprüche nur wenig voneinander abweichen (*RM* 500—1 000). Dagegen steht München als steuergünstigste Großstadt Bayerns im Reichsganzen erst an 34. Stelle mit 78 600 *RM* Steuerdurchschnittssumme gegenüber dem niedrigsten Wert Bremens mit *RM* 56 100, was einen Steuerunterschied von 32,22 v. H. bedeutet.

Um ein Urteil zu ermöglichen über einen etwaigen steuerlichen Vorteil, den eine der genannten Betriebsarten I—IV gegenüber den anderen genießt, stellen wir folgende Vergleiche an. Die Steuerdurchschnittssumme eines mittleren Münchener Betriebes im Sinne unserer Betrachtung wurde mit *RM* 78 600 = 112,49 v. H. der Berliner Steuersumme festgestellt, womit die Stadt München unter den 47 untersuchten Städten die 34. Stelle einnimmt. Schon bei Betrieb I (Riesenbetrieb) ist ein Abrücken auf die 42. Stelle zu verzeichnen. Demgegenüber stellen sich Betrieb IIa und Betrieb IIb um eine Stufe günstiger, nämlich auf die 33. Stelle, Betrieb IIc sogar auf die 32. Stufe. Bei Betrieb III findet sich dagegen wieder das umgekehrte Verhältnis. IIIa nimmt die 40. Stufe, IIIb und IIIc nehmen sogar die 43. Stufe ein. Auch die Betriebsgröße IV fällt gegen den Durchschnitt ab. IVa rückt auf die 38., IVb und IVc auf die 37. Stelle.

Demnach findet von den Untersuchungsbetrieben, abgesehen von Betrieb V[7]), der Betrieb II, jener stark arbeitsgelagerte Betrieb in der Unternehmungsform einer Aktiengesellschaft, in München hinsichtlich der Besteuerung den günstigsten Standort. Innerhalb dieser Gruppe wird am wenigsten steuerlich erfaßt der Betrieb IIc, mit geringerer Rentabilität. Am kräftigsten unterliegt der Besteuerung der gleich aufgebaute, aber kapitalintensive Betrieb III, in den Spielarten IIIb und IIIc; nur IIIa stellt sich sogar etwas günstiger als der gleichfalls kapitalstarke Riesenbetrieb I. Dieser Betrieb wird, wie aus der Einstufung hervorgeht, nahezu gleich ungünstig behandelt. Erheblich günstiger stellt sich dagegen Betriebsgröße IV.

Man sieht deutlich einmal eine ungleich stärkere steuerliche Erfassung des Kapitals, mithin jener Unternehmen mit höherem Kapitalbedarf gegenüber den arbeitsintensiven mit geringeren Kapitalanlagen, dann aber auch eine stärkere Belastung der Großbetriebs-

[6]) Wir bringen in der Übersicht nur eine größere Auswahl der bedeutenderen Städte der Untersuchung.

[7]) Betrieb Va, Vb stehen aus Gründen der sozialen Gestaltung der Gewerbesteuer in Bayern an 9. Stelle, Vc an 20. Stelle.

formen gegenüber den kleineren. Damit genießen die kleineren Unternehmen und die arbeitsintensiven Industrien gegenüber den größeren Unternehmungen und den kapitalintensiven Industrien eine Rente oder, wie man auch sagen mag, die beiden letzten Gruppen sind gegenüber den genannten steuerbegünstigten Gruppen dekapitalisiert, d. h. sie stellen einen um die steuerliche Mehrbelastung geringeren Kapitalwert dar.

Einschlägige Statistiken zeigen, daß die steuerbegünstigte kleinere Größenabmessung in dem in München vorherrschenden Klein- und Mittelbetrieb am stärksten vertreten ist[8]). Weiterhin werden unsere Untersuchungen einen ganz bedeutenden Block arbeitsintensiver Industrien in München feststellen.

2. Der Boden:

Der Bodenbedarf der einzelnen Industrien im allgemeinen, seine Deckung und die Verhältnisse auf dem großstädtischen Boden- und Wohnungsmarkt mit besonderer Berücksichtigung Münchens.

Der Raumbedarf der industriellen Unternehmungen schwankt je nach der Art der Industrie[9]) und ist demgemäß ein bestimmender Faktor im Standortproblem. Dabei unterscheiden wir einen ursprünglichen und einen abgeleiteten Bedarf an Boden; der ursprüngliche Bedarf wird ausgelöst durch den Betrieb selbst, der abgeleitete durch die im Betriebe Beschäftigten.

Auf dem beschränkten großstädtischen Boden trifft die Nachfrage der Industrie zusammen mit der Fülle der Nachfrage aus dem öffentlichen und privaten Bedarf. Die Kosten der Bodennutzung, die Preise der Grundstücke und Räumlichkeiten, mögen sie nun im Bodenzins oder im Mietzins sich offenbaren, werden bei der Unbeweglichkeit des Bodens am Orte der Menschenanhäufungen infolge der gewaltigen Nachfrage notwendig hohe sein. Und auch dort wieder wird im Hinblick auf die tatsächliche Gestaltung des wirtschaftlichen Lebens der Boden des Zentrums, der City, am teuersten sein, weil die Vorteile des Hand-in-Handarbeitens eine Nachfrage von gewaltigem Ausmaße auf einem ganz beschränkten Raum sammeln und jede andere Lage außerhalb unter diesem Gesichtspunkt des Hand-in-Hand-Arbeitens eine Nutzeneinbuße mit sich bringt.

Für die industrielle Erzeugung wird dieser Vorgang der sog. Citybildung wichtig, da durch ihn eine Beschränkung an Betriebs-, wie an Wohnboden eintritt. Nur in Ausnahmefällen ist der Arbeiter in der Lage, im Cityring zu wohnen[10]). Und auch für die meisten mittleren

---

[8]) Mitteilungen des Statistischen Amts der Stadt München, insbesondere Bd. XXII, XXIV.

[9]) Damit sind naturgemäß auch örtliche Unterschiede gegeben.

[10]) Freilich finden sich auch billige Wohnungen inmitten der Stadt, z. B. Mansardenwohnungen; denn „die Stadt hat im Marktsinne ihren Rand nicht nur nach außen, sondern auch nach oben" (Friedrich von Wieser), Zitat bei Adolf Weber, Allgemeine Volkswirtschaftslehre a. a. O.

und großen industriellen Betriebe werden die Mehrausgaben für den Cityboden die Vorteile überwiegen, welche aus der Lage im Zentrum erwachsen. Sobald die Verkehrsverhältnisse eine gewisse Höhe erreicht haben, wird der billigere Boden der Peripherie diese Industrien anziehen. Damit stützt sich einmal die Nachfrage allgemein preissteigernd auf diesen zuerst wohlfeileren Boden und verteuert ihn rasch. Zum anderen kann eine große Anzahl von Industriezweigen die enge Verbindung mit dem Brennpunkt des städtischen Wirtschaftsleben nicht entbehren und sieht sich gezwungen, in Anlehnung an den Cityring Boden zu suchen. Es gehören hierher alle stark nach dem örtlichen Verbrauch gelagerten Industrien, die Nahrungsmittelindustrien, Zeitungs- und Buchdruck, Reparaturwerkstätten, Installation usw.

Dieses Kleben am inneren Boden der Stadt wirkt sich theoretisch aus in einer ringförmig nach außen sich abschwächenden Verteuerung des Bodens. Doch wird die Abschwächung nach außen gebremst durch die Nachfrage der dorthin abgedrängten Industrie. Als Folge ergibt sich in dem beschränkten Umkreis der Stadt eine verhältnismäßig hohe Preissteigerung des Bodens.

Die Einschränkung des Bodenbedarfs bleibt so für alle großstädtische Industrie notwendiges Gebot. Viel Bodenraum beanspruchende Industrien, wie Schwerindustrien oder Industrien niederer Erzeugungsstufe werden nur ausnahmsweise unter besonderen Bedingungen in der Großstadt oder in nächster Nähe der Großstadt ihren Standort finden.

Von allen Arten der Erzeugung hat nun namentlich der Prozeß der Herstellung hochwertiger Güter aus zwei Gründen eine befreiende Wirkung. Schon die zur Bearbeitung kommenden Stoffe beanspruchen einen wesentlich geringeren Raum als die minderwertigen der niederen Erzeugungsstufen. Dann gewinnt der Bestandteil an Bodenkosten am Preis des hochwertigen Erzeugnisses nur verhältnismäßig geringen Anteil. Zur Erläuterung sei hier auf ein Beispiel hingewiesen, das die Verhältnisse einer Münchener Maschinenfabrik aufdeckt[11]): Auf einem Fabrikgelände von etwa 15 ha werden jährlich etwa 200 Lokomotiven im Preis von je 50 000 ℛℳ hergestellt. Veranschlagt man den Preis des Bodens zu 10 ℛℳ je qm, so fallen bei einer mittleren Verzinsung von 6 v. H. auf jede Maschine 450 Mark, d. s. 9 v. Tausend des Verkaufspreises. Stellt man den Bodenwert mit 100 Mark je qm ein, so ergeben sich 4 500 Mark je Maschine oder 9 v. H. des Verkaufspreises. Der Anteil der Bodenkosten hält sich demnach selbst bei dem 100-Marksatz in tragbaren Grenzen; dabei handelt es sich um einen Industriezweig, der infolge seines umfang-

[11]) Konrad Fries, „Die Dezentralisation der Industrie mit besonderer Berücksichtigung der Standortsverhältnisse Bayerns" in den Annalen des Deutschen Reichs, München 1926, 56.—58. Jahrgang 1923/25.

reichen Maschinenparks einen relativ großen Bodenraum in Anspruch nimmt. Noch 1902 werden am Markte für Industriegrundstücke, Grundstücke mit Geleisanschluß an der Peripherie der Stadt in Schwabing, Haidhausen, Giesing, Sendling, Pasing Preise von ℳ 2.— bis ℳ 2.50 je Quadratfuß genannt, während die Sätze in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts 10—25 ₰ je Quadratfuß betragen haben[12]). Diese Sätze gelten noch 1902 für die weiter von der Stadt entfernten Gebiete wie Freimann, Moosach, Milbertshofen, Berg am Laim. In diesen Gebieten finden sich tatsächlich an den nord- und westwärts führenden Bahnlinien, die den Roh- und Kraftstoffzentren, insbesondere der Kohle und des Eisens zugekehrt sind, die meisten Großindustrien mit höherem Bodenbedarf und namentlich darunter die eisenverarbeitenden Zweige.

Weit günstiger gestaltet sich das Verhältnis zum Boden für jene Industrien, die zur Erzeugung weniger einen umfangreichen Maschinenpark mit Dampfbetrieb oder ausgedehnte Lagerräume und Arbeitshallen beanspruchen als vielmehr geringgewichtige Spezialmaschinen, feine und feinste Präzisionsmaschinen mit elektrischem Einzelantrieb zur Erzeugung von hochwertigen Erzeugnissen mit geringem Volumen. In hohem Maße sind sie imstande, durch Ausnützung des Bodenraums in Hochbauten wegen des geringen Gewichts der verwendeten Maschinen oder durch Ausnützung auf dem Wege der Einschränkung der Hofflächen die Bodenverteuerung auszugleichen. In dem Maße, als dies geschieht, genießen sie den anderen Betrieben gegenüber, die hiezu nicht in der Lage sind, im Falle des Hochbaus eine Vertikalintensitätsrente, im anderen Falle eine Horizontalintensitätsrente. Alle diese Betriebe können, soweit ihnen nicht schon die Großstadtlagerung und hier wieder die Citylagerung Existenzmöglichkeit gibt, die Vorteile des mit der Lage inmitten des Geschäftslebens der Stadt verknüpften Hand-in-Handarbeitens, die unmittelbare Nähe der städtischen Einrichtungen genießen. Für sie werden auch, die Hochwertigkeit der Erzeugung vorausgesetzt, die inneren Teile der Großstadt zweckmäßig als Standort dienen können[13]). Es wären hier u. a. zu nennen, abgesehen von allen handwerksmäßigen Betrieben, die ganze Industrie feiner und feinster Veredelung aller Art und aller Stoffe, z. B. angefangen von der Herstellung feiner Eisenwaren geringeren Gewichtes (z. B. Werkzeuge für Veredelungsarbeit) bis zur Feinmechanik, die optische Industrie, die pharmazeutische Industrie, Seifen- und Kerzenindustrie, photochemische Industrie, das Vervielfältigungsgewerbe, die arbeitsgelagerten Zweige der Modetextilindustrie, die Tabakwarenindustrie und

---

[12]) A. Brougier, Gedanken über die fernere Entwicklung Münchens als Kunst- und Industriestadt, München 1905, S. 10. — Die genannten Ziffern betreffen die Verhältnisse aus dem Zeitraum der großen Eingemeindungsaktionen.

[13]) Nicht alle Räume, insbesondere nicht jene der Rückgebäude, können schließlich als Läden etc. Verwendung finden.

nicht zuletzt die Brauindustrie wegen der weitgehenden Ausnutzung des Untergrundes und der Hochbauten[14]).

Mit diesen Überlegungen scheint uns zur Genüge die Auslese an industrieller Erzeugung gezeichnet zu sein, die der Boden der Großstadt, soweit er als Betriebsboden in Frage steht, verursacht. Zugleich haben wir vom Gesichtspunkt des Bodenbedarfs aus den Rahmen bloßgelegt, in dem sich der Art nach die großstädtische Industrie betätigen muß, soll sie Aussicht auf Bestand haben.

Auch die Arbeitskraft ist mit dem „Schwergewicht des Bodens, auf dem sie wohnen muß, bepackt"[15]); deshalb ist die Arbeiterwohnungsfrage in gleicher Weise infolge ihres Bodenanspruchs Bestandteil der Standortsbedingungen der Industrie. Von vorneherein besteht auf diesem Markte des Arbeiterwohnbodens eine Besonderheit[16]). Die mit der Wirtschaftsordnung des freien Wettbewerbs verbundene Beweglichkeit der bald hier bald dort Verwendung findenden Arbeitskräfte trägt die Tendenz zu ständigen Störungen in der Wohnungsversorgung in sich. Die Starrheit des Wohnungsmarktes, die in der lokalen Enge begründet liegt, liefert die Veranlassung. Es häufen sich die Schwierigkeiten, sobald an die bereits gezeichnete Konkurrenz des Geschäftsbodens in der City erinnert wird. In München ist die Rückbildung des Wohnbodens klar zu erkennen:

1875	bewohnten	das	Gebiet	der	Altstadt	49 412	Personen
1890	„	„	„	„	„	48 712	„
1900	„	„	„	„	„	43 955	„
1905	„	„	„	„	„	40 223	„
1910	„	„	„	„	„	40 563	„

Freilich stellt dieser Bezirk einen verschwindend kleinen Teil an Arbeiterwohnungen. Für München hat R. Kempf[17]) nur wenige Arbeiterfamilien in der inneren Stadt feststellen können, während der Großteil in den Vorstädten wohnt. Die Arbeiter treten mit ihrer Nachfrage hauptsächlich demnach in den Außenvierteln auf, wie z. B. die Entwicklung des Westens und Südens der Stadt verdeutlicht:

Wenn 1871 = 100

	1900	1925
Sendling	1 237	—
Thalkirchen	840	2 084
Laim	1 355	3 273
Neuhausen	774	—
Gesamtbevölkerung	143	401

[14]) M. R. Weyermann, Die ökonomische Eigenart der modernen gewerblichen Technik, Grundriß der Sozialökonomik IX.

[15]) Adolf Weber, Bodenrente und Bodenspekulation in der modernen Stadt, 1904. Die Wohnungsproduktion. Grundriß d. S. VI.

[16]) Alfred Weber, Allgemeine und kapitalistische Theorie des Standortes im Grundriß der Sozialökonomik, Bd. VI. S. 58.

[17]) R. Kempf, Das Leben der jungen Fabrikmädchen in München, Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 135 II.

Immerhin wirkt sich die Tatsache der Citybildung auch dort insofern aus, als sie eine Einschränkung des Wohnbodens bedeutet. Dies hat zur Folge eine Ausweitung des Bedarfs an Grund nach den Außengrenzen hin und damit eine, wenn auch schwächere, Preissteigerung auf diesem Markt. Verstärkt wird diese Erscheinung durch das Streben des Arbeiters, nahe der Arbeitsstätte zu wohnen, weshalb der Arbeiter auch aus diesem Grunde, dem Fortzug der Industrie folgend, die Nachfrage in den Außenvierteln erhöht. Man sieht, wie die Entwicklung verlaufen muß: Das Hauptziel des Wanderungszustroms aus und nach der Stadt und die Stätte der eigentlichen Bevölkerungsvermehrung sind die Randviertel der Stadt[18]). Das damit verbundene Anwachsen der Nachfrage läßt die Steigerungen der Bodenwerte naturgemäß nicht allein auf die Stadt beschränkt bleiben. Auch für die Umgebung Münchens, für Moosach, Ismaning, Denning, Harlaching, Neuhofen werden daher um 1900 für Grundstücke je nach Lage Preise von ℳ 1.— bis ℳ 1.50 für den Quadratfuß genannt, während in den 80er Jahren kaum 10—20 Pfennig bezahlt wurden[19]).

Die Folge ist so eine Verteuerung des Wohnens und wie einschlägige Statistiken zeigen, namentlich des Wohnens der Arbeiter (Schwabe). Daß dies auf die allgemeine Höhe des großstädtischen Lohnniveaus eine steigernde Wirkung ausübt, liegt auf der Hand. Diese Tatsache wird für die Darstellung der Lohnverhältnisse von entscheidender Bedeutung sein und wir werden in diesem Zusammenhang darauf zurückkommen. Dann prägt die Tatsache der hohen Mietpreise der großstädtischen Arbeiterfrage eine besondere Eigenart auf. Der Arbeiter rückt, um billigere Mietpreise zu genießen, immer weiter nach außen, weg vom Beschäftigungsort, bis schließlich gar eine Sitzverlegung erfolgt.

Mit der Verlagerung von Wohnsitz einerseits und Betriebsstätte andererseits ergeben sich einmal Wanderungen der in den äußeren Bezirken wohnenden Arbeiter nach der Peripherie; wir wollen sie Ortspendelwanderung nennen. Des weiteren entstehen Wanderungen der außerstädtischen Arbeiter zur Stadt, die eigentlichen und größeren Pendelwanderungen. Die Dezentralisation der Arbeiterwohnungen wird so gerade für die großstädtische Industrie eine umfassende und bedeutsame Erscheinung, die die Wichtigkeit des Verkehrsaktes in den Vordergrund rückt. Und, da es schließlich darauf ankommt, diesen Zeitaufwand, der vom Standpunkt des Arbeiters eine Last darstellt, die ihn von produktiver Arbeit fernhält, auf ein Mindestmaß zu beschränken, geht die Forderung nach Ausbau guter Verkehrsanlagen, Verkehrsmöglichkeiten und nicht zuletzt billiger Fahr-

---

[18]) So hat ihr Gebiet vergrößert:
die Altstadt München von 1871—1900: um 13,68 v. H.
die einbezogenen Vororte „ „ : „ 64,5 v. H.

[19]) A. Brougier a. a. O.

preise, wenn anders nicht die industrielle Entwicklung gehemmt werden soll.

Zur Erledigung des Ortspendelverkehrs wird in weitgehendem Umfange ein dichtes Straßenbahnnetz[20]) dienen müssen und, wenn wir nun auf die örtlichen Verhältnisse abheben, das Fahrrad, damit also ein wohlausgebautes Straßenmaterial. Man mag über die Eignung des Fahrrads zur Bewältigung des Arbeiter- und Angestelltenverkehrs urteilen, wie man will, es scheint doch für weite Kreise Münchens das billigste und den lokalen Bedürfnissen angepaßte Verkehrsmittel zu sein; denn die Erhebungen der Polizeidirektion München ergaben, daß München zu den Großstädten Deutschlands gehört, die den meisten Fahrradverkehr aufweisen. Dabei greift dieser Verkehr weit über das Weichbild der Stadt hinaus[21]). Nur einen verhältnismäßig kleinen Teil der Ortspendelwanderungen nimmt die Eisenbahn auf. Er kennzeichnet sich als reiner Wochenkarten-, bezw. Monatskartenverkehr, ist also Tageswanderverkehr und betrug 1923 nur etwa 3,4 v. H. des gesamten Münchener Verkehrs. Er spielt sich ab zwischen den Stationen Mü-Zentralwerkstätte, Mü-Laim, Mü-Mittersendling, Forstenriederstraße, Ostbahnhof, Berg am Laim, Südbahnhof, Giesing und Fasanerie-Nord. In dem geringen Prozentsatz des Verkehrs spiegelt sich die Konkurrenz der übrigen Verkehrsmittel wieder. Einige Werke der Peripherie haben selbst die Initiative zur Regelung des Pendelwanderungsverkehrs am Orte ergriffen, indem sie auf Grund eines Vertrags mit der Reichsbahn eigene Züge laufen lassen, deren Benützung allen Arbeitern der im Vertrag beteiligten Firmen offensteht. Als Beispiel sei der Arbeiterzug der Firma Rathgeber von München nach Moosach und zurück genannt.

Die größeren Pendelwanderungen über das eigentliche Stadtgebiet hinaus, die wir von den oben dargestellten Ortspendelwanderungen geschieden haben, werden naturgemäß in den überwiegenden Fällen von der Eisenbahn bewerkstelligt. Die Erörterungen über diesen Verkehr geben in gleichem Maße wertvollen Einblick in den Grad des dezentralisierten Wohnens, wie sie grundlegende Aufschlüsse über die Versorgung des Arbeitsmarktes mit nicht bodenständigen Kräften vermitteln. Diese Ausführungen greifen demnach in diesem Sinne der Betrachtung des Arbeitsmarktes Münchens zum Teil vor; auf sie wird deshalb bei der Darstellung des Arbeitsmarktes zurückzukommen sein.

Grundsätzlich sind bei diesen Wanderern zu unterscheiden die Tagwanderer, die die Strecke vom Wohnort zum Arbeitsort München

---

[20]) 1926 Straßenbahnstrecke 258 km, Zahl der beförderten Personen 200 Millionen.

[21]) Franz Herkommer, Pendelwanderungen in Oberbayern mit besonderer Berücksichtigung von München im Jahre 1923, in: Zeitschrift des Bayerischen Statistischen Landesamts, Jahrgg. 1925, Heft 3, S. 275.

auf Grund von Arbeiterwochenkarten[22]) täglich zurücklegen, und Wochenwanderer, die nur über die Sonn- und Feiertage mit Arbeiterrückfahrkarten[22]) nach ihrem Wohnort fahren, während der Woche aber am Arbeitsort München bleiben. Eine absolute Entlastung des Wohnungsbedarfes bedeuten demnach nur die Tagwanderer.

Insgesamt zog München: 395 343 Tageswanderer und
55 474 Wochenwanderer

an sich. Nach Entfernungsstufen hatten den stärksten Anteil an den obigen Ziffern:

bei den Tagesfahrten: die 2. Zone 7—12 km mit 44 v. H. der Gesamtsumme der Tagesfahrten,

bei den Wochenfahrten: die 7. Zone 61—90 km mit fast 30 v. H. der Gesamtsumme der Wochenfahrten[23]).

Die bei den Tagesfahrten durchschnittlich in Oberbayern zurückgelegte Strecke betrug 18,2 km (gegenüber 14,9 km im übrigen Bayern). Die Entfernung von 45 km brachte in der Regel die Grenze für die Tagesfahrt; 95 v. H. dieser Wanderungen verlaufen in der 20 km-Grenze, nur ein kleiner Teil überschreitet die 30 km-Grenze und nur ein geringer Bruchteil geht über 60 km hinaus[24]).

Demgegenüber betrug die durchschnittliche Entfernungsstufe für Wochenwanderer in Oberbayern 49,01 km. Verstärkt in Erscheinung trat die Wochenwanderung in der Zone, in welcher die Tageswanderungen abzunehmen begannen, im allgemeinen in der 3. Entfernungsstufe (13—20 km). Noch in der 10. Stufe (151 km und mehr) aber waren noch 2,19 v. H. der Gesamtwochenwanderungen zu verzeichnen. München, das mit den obigen Ziffern 54,2 v. H. des gesamten oberbayerischen Pendelwandererverkehrs umfaßt, gewinnt entsprechend den vorigen Ergebnissen die Hauptmasse dieser Arbeitskräfte aus den nächstliegenden Bezirksämtern. Auf das Bezirksamt München selbst treffen nicht weniger als 50 v. H. aller Tag- und Wochenwanderer[25]). Dann folgt das Bezirksamt Dachau, aus dem München fast 70 v. H. aller in diesem Bezirk angetretenen Wanderungen an sich bringt[26]). Die übrigen, etwa 30 v. H. der Pendelwanderer erhält, abgesehen von einigen kleineren Absplitterungen nach Ingolstadt und Wolnzach, Allach. Die Pendelwanderungen des Bezirksamts Wolfratshausen weisen gleichfalls mit 83 v. H. des

---

[22]) a) Arbeiterwochenkarten werden an Arbeiter ausgegeben, für die der Arbeitgeber bestätigt, daß sie bei ihm ausschließlich mit mechanischen oder Handarbeiten beschäftigt sind. Die Ausgabe erfolgt am Arbeitsort oder am Wohnort.
b) Arbeiterrückfahrkarten werden ausgegeben: an die gegen Gehalt und Lohn Beschäftigten, Beamtenanwärter, Lehrlinge, Personen in Berufsausbildung.

[23])/[24]) Es zeigt sich hier der Einfluß der nächsten Großstadt, Augsburg, die von München aus gesehen, in dieser Zone liegt.

[25]) 745 Wochenwanderer, 247 555 Tagwanderer.

[26]) 3 779 Wochenwanderer, 43 156 Tagwanderer.

dortigen Gesamtwandererverkehrs nach München[27]). Dabei bleibt noch zu beachten, daß die restlichen 17 v. H. innerhalb des Bezirksamts verlaufen, sodaß alle über die Bezirksamtsgrenzen gehenden Wanderungen in München endigen. Für das Bezirksamt Starnberg, das 33 400 Pendelwanderer aufweist[28]), gelten ähnliche Verhältnisse. Nur Fürstenfeldbruck[29]) sendet bereits 40 v. H. seiner Wanderer nach Augsburg; der Rest des die Bezirksamtsgrenzen überschreitenden Pendelwandererverkehrs geht nach München.

Gegenüber der Zuwanderung nach München im Pendelverkehr tritt die Abwanderung der gleichen Art bei weitem zurück. Die Zahl der im Abgangsverkehr gelösten Zeitkarten betrug 1923: 415 808 und nach Abzug der im „Ortspendelverkehr" zwischen den Münchener Bahnhöfen (Zone 1 des Abgangsverkehrs: mit 80 400 Fahrten) ausgegebenen Zeitkarten, nur 335 400 Zeitkarten. Im übrigen ist der Begriff Abwanderung zu untersuchen. Es scheint uns, daß hier die Möglichkeit einer einwandfreien Erfassung noch mehr als wie bei der Zuwanderung in die Ferne gerückt ist. Denn einmal kann der zuwandernde Arbeiter aus irgendeinem Grunde, etwa, weil er in München nach der Arbeit noch Zeit hat, seine Karte in München und nicht am Wohnort lösen. Damit erfaßt ihn die Statistik als Abwanderer, während er in Wirklichkeit zuwandert. Der entscheidende Gesichtspunkt aber dünkt uns, wie übrigens auch Herkommer hervorhebt, in der Tatsache zu liegen, daß der Großteil der Werke jener Orte, nach denen die Abwanderung erfolgt, wirtschaftlich nach München, nach dem Wirtschaftszentrum, dem großen Arbeitsmarkt, hingelagert ist. Der Zusammenhang mit diesem bleibt so gewahrt. Dafür spricht insbesondere der Umstand, daß für die Tageswanderungen der Höhepunkt bereits in der 2. Zone erreicht ist (= 45 v. H. der gesamten Auswanderungsbewegung), also zwischen 7—12 km. Andererseits rechtfertigt auch der Wohnbezirkcharakter der Orte, nach denen die Wanderung erfolgt, wie Pullach, Großhesselohe, Solln, Prinz-Ludwigshöhe die Auffassung, daß es sich bei dieser sog. Abwanderung wie bei der Zuwanderung in großem Umfang um einen Wohnverkehr handelt. Arbeitsstätte bleibt auch hier das Zentrum.

Die obigen Erörterungen über die Pendelwanderungen, die Aufschluß geben über das Ausmaß des dezentralisierten Wohnens einerseits und des Zustroms von Arbeitskräften nach München andererseits, erhellen genügend die vitale Bedeutung des Verkehrsfaktors in der Wohnungsfrage und der Arbeitskraftbeschaffung im Münchener Standortproblem. Bei der tatsächlichen Gestaltung dieses Verkehrs, dem mengenmäßigen Überwiegen des täglichen Wanderverkehrs, der schwachen Wirtschaftskraft des Großteils der Wanderer und der Notwendigkeit der raschen Abwicklung der Verkehrsstöße

[27]) 13 381 Wochenwanderer, 25 636 Tagwanderer.
[28]) 3 077 „ , 33 323 „ .
[29]) 1 693 „ , 33 592 „ .

zu Beginn und Ende der Arbeitszeiten, erheben sich vom allgemeinen volkswirtschaftlichen Standpunkt aus insbesondere zwei Forderungen:

1. Anpassung an die Bedürfnisse des Wanderverkehrs und Beschleunigung der Beförderung.
2. Verbilligung des Verkehrsaktes, damit größtmögliche Senkung der Tarife.

Für die Durchführung dieser Forderungen ruht das Hauptgewicht auf einer entsprechenden Fahrplanpolitik der Eisenbahn, einer günstigen Anordnung der Zugfolge und der Senkung der Betriebskosten.

II) Das Hauptproblem in der örtlichen Standortfrage:

Die Dezentralisation der Industrie.

Die geographische Lage des Bodens wurde bei unseren bisherigen Betrachtungen außer Acht gelassen. Ihre Berücksichtigung führt nun zum Kernstück der Münchener Standortsfrage, zur Fernlage Münchens von den Fundstätten der Roh- und Kraftstoffe, insbesondere von den Hauptstoffen Kohle und Eisen, und zur Fernlage von den auf dieser Rohstoffgrundlage aufgebauten Industriezentren und den dadurch veranlaßten Menschenansammlungen[30]). Diese Tatsache kennzeichnen wir als die Dezentralisation der Münchener Industrie.

Wir wissen, daß es sich bei der Standortsfrage um ein Minimumproblem handelt; „der wirtschaftliche Gesichtspunkt geringster Kostspieligkeit wird bei fortschreitender Entwicklung maßgebend für die Wahl des gewerblichen Betriebs“[31]). Im folgenden werden wir mit überzeugender Deutlichkeit erkennen, welche entscheidende Bedeutung den genannten zentralisierten Grundstoffen, namentlich der Kohle, in der Erzeugung immer noch zukommt. Der Wirtschaftsort München liegt nun, die Möglichkeit des Einkaufs der Rohstoffe zu annähernd gleichen Preisen innerhalb des nationalen Wirtschaftsgebiets vorausgesetzt, durch das Fernsein der genannten lokalisierten Materialien und Verarbeitungsstätten nicht dort, wo bei gegebener Lage der Roh- und Kraftstoffe und des Absatzes die geringsten Kosten für die Beförderung dieser Stoffe vom Fundort und für die Beförderung der Fertigfabrikate zum Verbrauch erwachsen, sondern liegt abseits; denn es belastet z. B. das zentralisierte Gewichtsverlustmaterial Kohle allein, das schwergewichtige Grobmaterial Eisen (in der Rohstoff- und Halbzeugform) in hohem Grade die im Standorts-

---

[30]) z. B. treffen 1925 im Regierungsbezirk Düsseldorf auf 1 qkm 703,39 Einwohner, im Regierungsbezirk Oberbayern auf 1 qkm nur 100,99 Einwohner.
[31]) Schäffle, Das gesellschaftliche System der menschlichen Wirtschaft, Bd. 3, S. 278.

gewicht überwiegende Rohstoffkomponente[32]), die an sich schon durch die große Entfernung zwischen den Rohstoffzentren (Saar, Rheinland, Ruhrgebiet, Westfalen, Hannover, Oberschlesien, z. B.) und München stark aufläuft. Weiterhin liegt die Münchener Wirtschaft innerhalb der Dezentralisation der gesamten deutschen Industrie gegenüber den aus der Übersee eingeführten lokalisierten Rohstoffen unter allen deutschen Großstädten am ungünstigsten und am stärksten dezentralisiert. Das Gleiche gilt aber auch für den Absatz nach diesen Gebieten.

Die Frage des Ausgleichs des Mehrs an Beförderungskosten tritt im Standortproblem der Münchener Industrie so zwingend hervor, daß es zweckmäßig erscheint, die weiteren Darstellungen in dieser Frage unter dem Gesichtspunkt des Strebens nach dem Ausgleich der Beförderungsmehrkosten zu geben.

1) Darlegung der Verkehrs- und Frachtverhältnisse der dezentralisierten Industrie Münchens.

Münchens geographische Lage hat neben schätzbaren Vorzügen unverkennbare Nachteile. Günstig inmitten eines überwiegend landwirtschaftlichen Gebietes, das eine vorteilhafte Deckung des Bedarfs an den wichtigsten Gütern des täglichen Verbrauchs gewährleistet, auf der freien, dem Gebirge vorgelagerten Hochebene gelegen, kennzeichnet es den Schnittpunkt wichtiger deutscher Eisenbahnlinien, darüber hinaus den Knotenpunkt der großen internationalen Personen- und Güterverkehrslinien Paris—Wien—Orient und Berlin—Rom. Es bildet das Herz des südbayerischen Straßennetzes, das mehrere Straßenzüge von internationaler Bedeutung in sich aufnimmt. Als südlichste Großstadt des Reichs und nächste Großstadt vor dem Gebirgsstock vereinigt es die Vorzüge eines Sammelbeckens für den Nahverkehr nach den Erholungsstätten des Gebirges wie für den Personen- und Güterverkehr aus Deutschland nach dem fremden Süden und Südosten mit der Eigenschaft einer Etappenstation auf Grund der günstigen Grenzlage gegen Süden und Südosten.

Gerade aber in dieser Grenzlage ruhen auch die Nachteile der geographischen Lage Münchens. Dem übrigen Reich gegenüber liegt München in einer, noch dazu von Gebirgen umrandeten Ecke. Dadurch ist es einmal im Ausbau seiner Bezugs- und Absatzgebiete nach zwei Seiten durch Zollgrenzen gehemmt. Der schwerwiegendste Nachteil aber ersteht ihm in der genannten Fernlage von den Fundstätten der zentralisierten Roh- und Kraftstoffe, für deren Bezug Südbayern als Ganzes durch den Mangel einer geeigneten Wasser-

[32]) Alfred Weber a. a. O.

straßenverbindung[33]) am ungünstigsten von allen deutschen Ländern liegt.

Für die Betrachtung der Verkehrsverhältnisse und Frachtfragen der dezentralisierten Münchener Industrie findet sich im Eisenbahnverkehr[34]) eine verhältnismäßig günstige Grundlage wegen des Fehlens eines ausschlaggebenden Binnenschiffahrtsverkehrs, sobald man von der Holzzufuhr durch Flößerei auf der Isar absieht.

Auf den ersten Blick scheinen die mannigfachen Mängel, die in den statistischen Erfassungsschwierigkeiten begründet liegen, das Ergebnis zu beeinträchtigen[35]). Die Zahlen bieten für eine bilanzmäßige Beurteilung[36]) des gesamten Außenverkehrs keine einwandfreie Handhabe. Unserem Zwecke schadet diese Feststellung nicht; denn es kommt uns nicht auf eine Bilanz des Güterverkehrs an, sondern auf die Erfassung der Art und Menge jener Güter, für welche die Frachtkosten maßgebend sind. Diese aber enthält die Statistik.

Die Gesamtmenge des Münchener Güterverkehrs, bestehend in Lebensmitteln, Rohstoffen und Halbfertigwaren, absatzreifen Erzeugnissen der Industrie und des Handels, belief sich im Jahre 1926 mit einer Empfangsziffer:

von 2 258 669 Tonnen (aus dem Inland 1 970 406 t)
(„ „ Ausland 288 263 t)

und einer Versandziffer

von 974 094 Tonnen (aus dem Inland 933 419 t)
(„ „ Ausland 40 675 t)

auf insgesamt: 3 232 763 Tonnen.

Gegenüber der Mengenziffer des Versands schwillt die Empfangsziffer auf beinahe das Zweieinhalbfache an. Soweit man aus diesen Gesamtzahlen auf die Industrie schließen kann, erkennt man deutlich

---

[33]) Vorerst, seit 1921, ist nur der Hafen von Aschaffenburg als Großschiffahrtshafen ausgebaut; dazu ist der Ludwigs-Donau-Mainkanal mit seinen 146 Schleusen bei 121 km Länge veraltet und unrationell.

[34]) Die Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen im Jahre 1926, Statistik des Deutschen Reichs, Band 344. Für 1926 wurde zum ersten Male die Stadt München als Verkehrsbezirk 36a gesondert innerhalb Südbayerns erfaßt.

[35]) Die Ziffern enthalten nur die reinen Frachtgutsendungen und zwar nur die über 500 kg hinausgehenden Einzelsendungen; unberücksichtigt bleiben die Sendungen unter 500 kg, die Expreßgutsendungen, Eisenbahndienstgüter unter 1 000 kg. Es werden damit nicht erfaßt die großen Massen des Postpaketverkehrs. Außer Betracht bleiben weiterhin die Eingänge und Ausgänge bei den Privatbahnen, die kleinen und kleinsten Sendungen der zur Reichsbahn gegebenen Güter (unter 501 kg). Ferner fehlt die Zufuhr und Abfuhr durch Fuhrwerke und Kraftwagen. Klar ist, daß bei dieser Art der Erfassung nicht die Ursprungsländer bzw. die Bestimmungsländer als Abgangs- und Empfangsbezirke auftreten, sondern jene Bezirke, für die München Station des Abgangs bzw. Empfangs ist. Unterbrochene Durchfuhr (Zufuhr, vorübergehende Lagerung und Abfuhr) ist in den Ziffern enthalten.

[36]) Stück- und Eilgüter sind schätzungsweise zur Hälfte der angegebenen Mengen in den vorhandenen Nachweisungen nicht enthalten.

den Charakter der Münchener Industrie als Veredelungs-, als Fertigwarenindustrie, die Güter von verhältnismäßig hohem Gewicht und geringem Preis umwandelt in hochwertige Güter mit spezifisch geringem Gewicht. Freilich sind hiebei auch die Abschläge für Lebensmittel und Genußmittel der Bevölkerung, der mittelbare Durchgangsverkehr, im Verhältnis zu berücksichtigen.

Die Zerlegung des Güterverkehrs nach den eingangs erwähnten Hauptgattungen der Güter zeigt bereits in großen Umrissen die Besonderheiten der Dezentralisation:

Hauptgattungen der Güter	Empfang	Versand (in v.H.)
1. Lebens- und Genußmittel Futtermittel (ohne Vieh)	23,51	36,68
2. Rohstoffe und Halbfabrikate	57,93	43,10
3. Fertigfabrikate aller Art	11,60	12,33
4. Sammelgut und sonst. Güter, auch Mischgut	6,96	7,89
	100	100

Die Hauptlast der Frachten muß auf Rohstoffen und Halbfabrikaten ruhen, die mengenmäßig am stärksten in der Einfuhr (57,93 v. H.), auflaufen. Es folgen die Lebensmittel und Genußmittel samt Futtermittel. Erst in weitem Abstand gruppiert sich nahezu nach Einfuhr und Ausfuhr gleich verteilt (Einfuhr 11,60 v. H., Ausfuhr 12,33 v. H.) der Verkehr der Fertigfabrikate aller Art. Einen noch viel kleineren Anteil an der Gesamtmasse des Verkehrs gewinnt mit 6,96 v. H. Einfuhr und 7,89 v. H. Ausfuhr der Sammelladungsverkehr der Speditionsunternehmen, der erfahrungsgemäß die hochvertigeren Stückgüter aufnimmt, in Verbindung mit dem Verkehr an sonstigen Gütern, eben jenen Gütern, die sich ohne weiteres nicht in das Verzeichnis des Massenverkehrs einreihen lassen.

Die grundlegenden Übersichten der Verkehrsstatistik bringen einmal, was die Einfuhr anlangt, das deutliche Überwiegen des Bezugs aus dem umliegenden Südbayern mit 43,49 v. H. und dem nahegelegenen Nordbayern mit 12,68 v. H. zum Ausdruck[37]). Desgleichen kehren sie auch auf der Bezugsseite die Rolle der Gebiete der zentralisierten Roh- und Kraftstoffe, der Kohle und des Eisens, hervor. Die Hauptfundstätten dieser Stoffe, Provinz Ober- und Niederschlesien, das Ruhrgebiet in Westfalen und in der Rheinprovinz, das übrige Westfalen und die übrige Rheinprovinz[38]), samt den Ruhrhäfen, die Provinz Hessen-Nassau, R. B. Merseburg-Erfurt, R. B. Hannover, Hildesheim, Braunschweig, das Saargebiet, die Tschecho-

[37]) Die Verhältniszahlen verstehen sich in bezug auf den Gesamtempfang Münchens mit 2 258 669 Tonnen.

[38]) ohne Köln.

slowakei, Luxemburg, Elsaß-Lothringen, beanspruchen 22,27 v. H.[39]) der Gesamteinfuhr in München. Aus dem nahen Württemberg (mit Hohenzollern) stammen nicht weniger als 2,51 v. H., aus Baden (ohne Mannheim) 0,95 v. H., aus den Rheinumschlaghäfen Mannheim, Rheinau, Ludwigshafen 1,57 v. H., die bayerische Pfalz (ohne Ludwigshafen) 0,59 v. H. und Hessen (ohne Oberhessen) 0,55 v. H.

Damit wurzelt München, auch wenn man die Ziffern Mannheims, Ludwigshafens und Rheinaus nicht berücksichtigt, weil bei ihnen der Wasserumschlagsverkehr eine starke Rolle spielt, doch zu 60,77 v. H. des Gesamtempfangs im süddeutschen Gebiet. Das anschließende Thüringen liefert 0,50 v. H., Sachsen mit Leipzig sogar 1,10 v. H., Frankfurt a. M. 0,33 v. H.

Darüber hinaus gewinnen noch außer den oben genannten Roh- und Kraftstoffzentren größere Bedeutung die Seehäfen, darunter insbesondere die Elbhäfen mit 1,11 v. H., die Weserhäfen mit 0,15 v. H., die Pommerischen Häfen mit 0,07 v. H., die Häfen Königsberg, Pillau, Elbing mit 0,04 v. H. Auf die Provinz Brandenburg mit Berlin entfallen 0,77 v. H., wobei Berlin (inneres und äußeres Stadtgebiet) allein 0,50 v. H. liefert.

Mit größeren Anteilen folgen noch Oldenburg, R. B. Lüneburg, Stade mit 0,19 v. H., Stadt Köln mit 0,15 v. H., Provinz Pommern mit 0,14 v. H., Provinz Ostpreußen (ohne Königsberg etc.) mit 0,10 v. H., Schleswig Holstein (ohne Elbhäfen, Rostock, Flensburg) mit 0,04 v. H.. Die restlichen Bezirke reihen sich ihrer Bedeutung nach mit insgesamt 0,11 v. H. an: Breslau, Mecklenburg-Schwerin, Posen-Westpreußen, Rostock und Flensburg, Emshäfen.

Der Gesamtbezug aus dem Inland macht 87,2 v. H. des Gesamtempfangs aus.

Aus dem Ausland, das 12,8 v. H. liefert, wirken als Absender mit: In erster Linie neben den schon genannten Grundstoffzentren, Italien mit 6,71 v. H., Österreich mit 1,82 v. H., Niederlande 0,45 v. H., Schweiz 0,28 v. H., Ungarn mit 0,21 v. H., Jugoslawien, Bulgarien, Türkei, Griechenland mit 0,19 v. H., Belgien mit 0,10 v. H., Frankreich (ohne Lothringen) 0,08 v. H., Galizien mit 0,58 v. H.. Der Rest kommt mit 0,02 v. H. von Polen, Rumänien, Rußland, Dänemark, Schweden, Norwegen, Danzig. Auch im ausländischen Empfang ergibt sich ein einwandfreies Überwiegen der Einfuhr aus den nächstgelegenen Staaten Italien, Österreich, Tschechoslowakei, Schweiz mit 9,77 v. H. gegen 12,8 v. H. Gesamtauslandsempfang.

Auch auf der Absatzseite tritt als überwiegender Hauptabnehmer für die erfaßten Güter Südbayern auf mit 55,46 v. H., dann folgt Nordbayern mit 6,16 v. H. Ein überraschend hohes Überwiegen des dezentralisierten bayerischen Absatzes auf dem Markte jener Güter,

[39]) ohne den Wasserumschlag Mannheim, Rheinau, Ludwigshafen, Frankfurt, Aschaffenburg.

bei denen die Frachtkosten infolge des relativ hohen Gewichts einen maßgeblichen Einfluß gewinnen können, ist demnach unverkennbar. Im Versand über die bayerische Landesgrenze hinaus fällt die Menge der kleinen Posten, die sich auf zahlreiche Eisenbahnbezirke verteilen, sofort in die Augen. Dabei werden auch hier wieder vorherrschend beliefert die nächstgelegenen deutschen Länder, die süd- und mitteldeutschen Nachbarstaaten. Süddeutschland[40]), voran Württemberg, Hohenzollern mit 3,50 v. H., nimmt 6,36 v. H., die nordwärts anschließenden Bezirke Sachsen mit Leipzig nehmen 6,66 v. H., Thüringen 1,23 v. H., Frankfurt a. M. 1,12 v. H., Provinz Hessen-Nassau und Oberhessen 0,90 v. H. auf. Auf das so umrissene Gebiet entfallen damit 77,89 v. H. des Gesamtversands. Über dieses Gebiet hinaus erreicht im Inland die größte Bedeutung das innere und äußere Stadtgebiet der Reichshauptstadt mit 4,64 v. H. Es folgen die Rheinprovinz (mit Köln und Ruhrgebiet in der Rheinprovinz) mit 4,40 v. H., die Nordseehäfen (Elbhäfen 2,4 v. H., Weserhäfen 0,39 v. H.)[41]) mit 2,84 v. H., die Provinz Schlesien mit Breslau mit 1,51 v. H., Westfalen (mit Ruhrgebiet in Westf.) 1,15 v. H., R. B. Merseburg-Erfurt 0,81 v. H., R. B. Hannover, Hildesheim, Braunschweig mit 0,73 v. H., R. B. Magdeburg, Anhalt mit 0,56 v. H., die Ostseehäfen (Pommerische Häfen, Häfen Königsberg, Pillau, Stettin) 0,53 v. H., Provinz Brandenburg mit 0,23 v. H. Den noch übrigen kleinen Rest von 0,53 v. H. nehmen noch auf Schleswig-Holstein (ohne Elb- und Ostseehäfen), Oldenburg, Provinz Ostpreußen, Pommern, Mecklenburg-Schwerin und -Strelitz, Posen und Westpreußen, also jene Gebiete, die innerhalb Deutschlands am weitesten von München entfernt liegen. Auf das Inland treffen 95,82 v. H. des Gesamtabsatzes.

Vom Absatz nach dem Auslande entfällt der Löwenanteil, soweit er direkt mit der Bahn erfolgt, nämlich 3,35 v. H., auf die östlichen und südlichen Randstaaten und Italien; Österreich mit 1,64 v. H., Italien mit 0,89 v. H., Schweiz mit 0,55 v. H., Tschechoslowakei mit 0,27 v. H.. Einen größeren Anteil des im ganzen 4,18 v. H. des Gesamt-Absatzes betragenden Auslandsversands, gewinnen noch Belgien mit 0,12 v. H., die Niederlande mit 0,20 v. H., Schweden und Norwegen mit 0,10 v. H., Elsaß-Lothringen mit 0,10 v. H. Der verschwindend kleine Rest von 0,43 v. H. verteilt sich in kleinen und kleinsten Posten auf Ost-Oberschlesien, Frankreich, Jugoslawien, Bulgarien, Türkei, Griechenland, das Saargebiet, Luxemburg, Dänemark, Danzig, Ostpolen, Westpolen, Litauen, Lettland, Ungarn, Rumänien, Galizien, Rußland.

Die süd- und nordbayerische Umgebung liefert erwartungsgemäß den Großteil der Lebensmittel, an Getreide und Hülsenfrüchten 72,02

---

[40]) Außer Bayern, Württemberg, Hohenzollern, Baden (mit Mannheim), Hessen ohne Oberhessen.

[41]) Die Emshäfen weisen nur 28 t auf.

v. H., Mehl und Mühlenerzeugnisse 52, 42 v. H., an Fleisch, einschließlich Speck und Konserven 28,02 v. H. der Gesamteinfuhr in München (wobei die Tieranfuhr, die überwiegend von Südbayern aus erfolgt, außer Acht gelassen wurde).

In den besonders beachteten wichtigen Rohstoffen, außer Kohle und Eisen, baut München in weitgehendem Maße auf den Produktionen der umliegenden Gebiete auf. In der Bau- und Nutzholzbeschaffung (108 639 Tonnen) wurzelt München zu 86,79 v. H. in Südbayern; aus Österreich kommen 5,77 v. H., aus Nordbayern 2,02 v. H., aus Galizien 1,07 v. H.. Der Rest stammt aus Baden (ohne Mannheim) 0,99 v. H., Mannheim, Ludwigshafen, Rheinau 0,69 v. H., Württemberg, Hohenzollern 0,63 v. H., Tschechoslowakei 0,45 v. H. und verschiedenen anderen Erzeugungsgebieten mit nur insgesamt 1,59 v. H. Auch für den bedeutenden Papier-, Pappe- und Papierwarenbedarf (34 901 t) sorgt Südbayern mit 60,61 v. H., Württemberg bringt 12,98 v. H., Sachsen mit Leipzig 9,47 v. H., Baden mit 5,92 v. H., (ohne Mannheim, Mannheim-Rheinau, Ludwigshafen) 2,38 v. H., Nordbayern mit 1,72 v. H. Nur Nieder- und Oberschlesien gewinnen von den entfernteren Gebieten mit 2,05 v. H. größeren Anteil. Der Rest von 5,56 v. H. verteilt sich auf Bezirke, die außerhalb des oben umrissenen Gebietes liegen. Kalk zum Brennen und Gips sowie Kalkmörtel liefert zu 66,77 v. H. die südbayerische Umgegend, zu 15,03 v. H. das benachbarte Württemberg, zu 14,03 v. H. Nordbayern; alle übrigen Gebiete treten mit 4,05 v. H. ganz erheblich zurück. (Gesamtanfuhr 15 605 t). In der Malzanfuhr teilen sich überwiegend Südbayern mit 44,5 v. H., Tschechoslowakei mit 35,7 v. H., Nordbayern mit 9,0 v. H., Ungarn mit 4,6 v. H.. Der Rest von 6,2 v. H. entfällt auf Mannheim, Rheinau, Ludwigshafen, Österreich, Italien und verschiedene andere Gebiete mit kleineren Mengen. Die Gesamteinfuhr an Malz betrug 9 085 t. Die Einfuhr von Porzellanerde, Ton, Farberden erfolgt zu 51,12 v. H. aus Bayern (Nordbayern 21,72 v. H., Südbayern 29,40 v. H.). Die nahe Tschechoslowakei liefert 18,13 v. H., Österreich 6,33 v. H. Von den entfernter gelegenen Gebieten ist nur Pommern mit größeren Mengen, nämlich 15,14 v. H. vertreten, es folgt Sachsen mit 1,61 v. H. (ohne Leipzig), bayerische Pfalz (ohne Ludwigshafen) 0,99 v. H. und verschiedene andere Bezirke mit insgesamt 6,68 v. H. Die Gesamteinfuhr belief sich auf 7 816 t.

Nur in der Chemikalien- und Drogeneinfuhr zeigt sich bereits ein Hervortreten entfernterer Gebiete, bzw. der genannten Roh- und Kraftstoffzentren. In die Gesamteinfuhr von 9 005 t teilen sich das Ruhrgebiet in der Rheinprovinz mit 27,84 v. H., R. B. Magdeburg-Anhalt 17,02 v. H., Südbayern mit 14,71 v. H., Württemberg, Hohenzollern mit 7,55 v. H., R. B. Merseburg-Erfurt mit 7,42 v. H., Mannheim, Rheinau, Ludwigshafen mit 5,55 v. H., Frankfurt a. M. 4,59 v. H., Baden 2,05 v. H., Nordbayern 2,03 v. H. und verschiedene andere Gebiete mit insgesamt 11,27 v. H.

Bliebe noch die Würdigung des Bezugs der Hauptroh- und Kraftstoffe, der Kohle und des Eisens.

In der Braunkohlenzufuhr (Braunkohlen, -briketts, -koks), die 360 032 t oder 15,9 v. H. der Gesamteinfuhr ausmachte, überragt bei weitem die Einfuhr aus Südbayern mit 81,49 v. H., weit ab folgt die Rheinprovinz l. d. Rh. mit 7,26 v. H., folgen R. B. Merseburg-Erfurt mit 3,98 v. H., Nordbayern mit 2,84 v. H., Tschechoslowakei mit 2,29 v. H., Thüringen mit 1,07 v. H., Sachsen mit 0,84 v. H. und verschiedene andere Bezirke mit nur insgesamt 0,23 v. H. Die Bedarfsdeckung erfolgt demnach überwiegend aus dem nahegelegenen Vorkommen.

Die Abhängigkeit von den Zentren tritt erst in dem weitaus stärkeren Steinkohlenbedarf (Steinkohlen, -briketts, -koks) mit 467 260 t oder 20,7 v. H. der Gesamteinfuhr erschwerend in Erscheinung. Das schlesische Kohlenrevier steht infolge des geschlossenen Eisenbahnversands mit 41,41 v. H. des Gesamtempfangs an Steinkohle in München an der Spitze. Das Ruhrgebiet (in Westfalen, in der Rheinprovinz) notiert mit 19,60 v. H. Zu dieser Ziffer wird man aber die Anlieferung aus Nordbayern (Wasserumschlag Aschaffenburg) mit 27,54 v. H. größtenteils schlagen müssen[42/43]). Vom Saargebiet stammen 5,52 v. H., von der Rheinprovinz ohne Ruhrgebiet 2,37 v. H., von Frankfurt a. M., das auch als Kohlenumschlaghafen für Kohle der westdeutschen, aber auch der englischen Vorkommen wird gelten müssen, 0,41 v. H. Das gleiche wird für die Binnenumschlagplätze Mannheim, Ludwigshafen, Rheinau zutreffen, die 0,35 v. H. liefern. Für die übrigen Gebiete bleibt ein geringer Rest von 1,10 v. H.

Ähnliche Verhältnisse ergeben sich beim Bezug des zweiten Hauptrohstoffes, beim Eisen.

An Roheisen aller Art mit einer Einfuhr von 3 771 t oder 0,17 v. H. des Gesamtempfangs, werden aus Nordbayern, das als Erzeugungsgebiet wie als Wasserumschlagsgebiet der westdeutschen Zentren in Betracht kommt, 26,57 v. H. des Gesamtempfangs zugeführt, aus der Provinz Hessen-Nassau mit Oberhessen und Frankfurt a. M. (mit Umgebung) 23,18 v. H., aus Mannheim, Rheinau, Ludwigshafen, die als Wasserumschlagshäfen für die oben genannten Eisengewinnungsstätten auftreten 17,95 v. H., von Westfalen (ohne Ruhrgebiet) und Lippe 7,16 v. H., aus Baden (ohne Mannheim) 6,79 v. H. Es folgen weiterhin Elsaß-Lothringen mit 4,85 v. H., Luxemburg und das Saargebiet mit 3,71 v. H., Südbayern mit 3,47 v. H., Österreich mit 2,62 v. H. und schließlich verschiedene Bezirke mit kleineren Anlieferungen von insgesamt 3,67 v. H.

---

[42]) Von Duisburg, Ruhrort, Hochfeld ist kein Eisenbahneingang an Steinkohle zu verzeichnen. Das läßt die Vermutung zu, daß die Versendung durch Wasserfracht von dort über Aschaffenburg oder über Mannheim, Rheinau oder über Frankfurt a. M. erfolgt.

[43]) Nordbayern selbst besitzt keine Steinkohlenvorkommen.

In der ungleich höheren Zufuhr an Eisen und Stahl in Stäben, Formeisen, Eisenplatten und Bleche in Höhe von 46 119 t oder 2,04 v. H. des Gesamtempfangs kehren die erschwerenden Umstände wieder. Nordbayern als Erzeugungs- und Wasserumschlagsgebiet nennt 32,54 v. H., das Saargebiet 19,06 v. H. Aus Südbayern, das natürlich selbst dezentralisiert ist und das Eisen aus den Zentren einführen muß, stammen 8,11 v. H. aus den Binnenumschlagplätzen Mannheim, Rheinau, Ludwigshafen, die nach den westdeutschen Eisenfundstätten weisen, 6,02 v. H. Das Ruhrgebiet in Westfalen und in der Rheinprovinz samt den 3 Häfen dieses Gebietes liefert 7,60 v. H., Westfalen (ohne Ruhrgebiet) und Lippe 5,44 v. H., Hessen ohne Oberhessen 3,67 v. H., die Rheinprovinz ohne Köln und das Ruhrgebiet i. d. Rh. 3,35 v. H. R. B. Hannover, Hildesheim, Braunschweig ist mit 2,78 v. H., Luxemburg mit 2,33 v. H. an der Lieferung beteiligt. Es folgen weiterhin Baden (ohne Mannheim) mit 1,51 v. H., Württemberg, Hohenzollern mit 1,28 v. H., Elsaß-Lothringen mit 1,15 v. H., Brandenburg (mit Berlin) mit 1,03 v. H., Sachsen (mit Leipzig) mit 0,80 v. H., Provinz Hessen-Nassau mit Oberhessen und Frankfurt a. M. mit 0,80 v. H. Auch skandinavisches Eisen wird über die Häfen Rostock bis Flensburg in Höhe von 0,22 v. H. angeliefert. Der Rest von 2,2 v. H. verteilt sich in kleinen Posten auf verschiedene Bezirke.

Zusammenfassend können wir nun, soweit die Überlegungen auf Grund der Eisenbahngüterstatistik dies zulassen, die Lage der dezentralisierten Münchener Wirtschaft im allgemeinen und der Industrie im besonderen wie folgt zeichnen: eine weitgehende Abhängigkeit von den Zentren der wichtigsten Grundstoffe, Kohle und Eisen, ein starkes Aufbauen auf den gebotenen dezentralisierten Roh- und Kraftstoffen, ein bedeutendes Überwiegen des dezentralisierten Absatzes.

Grundsätzlich darf dabei nicht übersehen werden zu beachten, daß bei dieser Gestaltung der Verhältnisse bereits jene Faktoren eingeschaltet sind und bestimmend mitwirken, die auf eine Minderung oder auf einen Ausgleich des Mehrs an Beförderungskosten hinführen. Man denke an die starke Verwendung der dezentralisierten Braunkohle und der anderen natürlichen Schätze, das ausgedehnte Arbeiten für den nahen Verbrauch. Ohne diese Umstände müßte die Ungunst der Dezentralisation noch stärker zum Ausdruck kommen, müßte sich die Schlagweite der Erzeugung noch mehr verkürzen.

Im Mittelpunkt des Interesses steht so die Frage des Ausgleichs des Mehrs an Beförderungskosten, das gegenüber allen Industrien zu verzeichnen ist, die frachtlich günstiger hinsichtlich der Roh- und Kraftstoffzentren liegen, vorausgesetzt, daß beide zentralisierte Stoffe verwenden. Für den Großteil der Industrie werden wir wohl diese letzte Unterstellung als gegeben annehmen müssen. Wo dies nicht der Fall ist, steht eine der Möglichkeiten vor uns, die der dezentrali-

sierten Industrie geboten ist, um der genannten Benachteiligung zu entrinnen. Diese und andere Möglichkeiten werden wir im folgenden zu behandeln haben.

2) Die Möglichkeiten des notwendigen Ausgleichs der Beförderungsmehrkosten:

a) Die Einschränkung des Beförderungsfaktors:

aa) durch Meidung oder wenigstens Minderung von Beförderungskosten auf der Seite der Rohstoff- und Kraftstoffbeschaffung:

Die Dezentralisation äußert sich in erhöhten Kosten der Beförderung bei jenem Großteil der Industrie, der zentralisierte Stoffe benötigt, einmal beim Bezug dieser Materialien und, soweit er an die Menschenanhäufungen absetzt, die im Zusammenhang mit dieser zentralisierten Urerzeugung und die sich anschließende Weiterverarbeitung entstanden sind, auch beim Absatz der Fertigwaren.

Die dezentralisierte Industrie kann die Einschränkung des Transportfaktors erreichen:

durch Meidung der Beförderungskosten überhaupt oder wenigstens durch Minderung der Beförderungskosten

und zwar einmal auf der Seite der Rohstoff- und Kraftstoffbeschaffung, auf der die Transportmehrkosten namentlich lasten[44]), dann auf der Absatzseite.

Im ersten Falle kann dies

durch Ausnützung der örtlich dezentralisierten Roh- und Kraftstoffe

oder

durch Ausnützung der dezentralisierten Rohstoffe der näheren Umgebung

geschehen.

Als örtlich dezentralisierte Materialien, die Beförderungskosten überhaupt — es fallen im wesentlichen nur Sammelkosten an — vermeiden lassen, finden sich in den Großstädten wie München die großen Massen der Stoffe, die das Wirtschaftsleben der Großstadt abwirft, bzw. als nicht verwendbar ausscheidet[45]). Es gehören hierher die Abfälle der Verbrauchswirtschaften, der Haushaltungen, wie Lumpen zur Herstelung feinen Papiers, Knochenabfälle zur Düngemittel- und Leimfabrikation. Einen großen Teil dieser Produkte

[44]) Allein der Gewichtsüberschuß des Rohstoffes erklärt dies.

[45]) Vergl. W. Roscher a. a. O., der die Vorteile der Großstadt in der Ausnützung der Abfälle gegenüber dem Lande hervorhebt.

liefern weiter die Erwerbswirtschaften der Stadt, namentlich die Nahrungsmittelgewerbe. Von ihnen stammen weiterhin große Mengen an nicht unmittelbar verwendbaren Nebenprodukten und Abfällen wie z. B. Fette, Öle zur Seifen- und Kerzenfabrikation.

Die Ausnützung der dezentralisierten Grundstoffe der näheren Umgebung, in unserem Falle Bayerns oder gar Südbayerns, bringt wenigstens eine Minderung der Beförderungskosten.

Bei der Betrachtung der Möglichkeiten, die der Münchener Industrie in dieser Hinsicht geboten werden, soll mit den hiebei wichtigsten Stoffen, mit Kohle und Eisen, der Anfang gemacht werden.

Die Kohlenschätze Bayerns ruhen in den vergleichsweise bescheidenen Braunkohlen- und Pechkohlenvorkommen Oberbayerns, in Peißenberg, Penzberg, Hausham und der Oberpfalz, in Erbendorf und Schwandorf[46]). Die Pechkohle, die qualitätsreichere von den beiden bayerischen Kohlenarten, ist nach den Angaben des Bayerischen Oberbergamts in der Tagespresse, eine „Braunkohle, die in der Qualität der Steinkohle ähnelt". Geringe Heizkraft (etwa 5 200 Kalorien), große Schlackenmenge beeinträchtigen ihre industrielle Verwendung in hohem Grade und bedingen für diesen Zweck zur Erzielung einer rationellen Verwertung die Einfügung einer besonderen Heizanlage, des Münchener Stufenrostes, der eine intensivere Verbrennung ermöglicht.

Am 1. 4. 1926, bzw. am 15. 9. 1926 betrugen für 10 Tonnen die Preise in Mark[47]):

Oberbayerische Pechkohle:

Würfel	ℳ 264.10
Nuß I (12/25 mm)	ℳ 194.50
Nuß II (6/12 mm)	ℳ 174.70

Fracht ab Grube (62—64 km): ℳ 30.— je 10 t

Ruhrkohle:

Ruhrflammnuß I und II:	ℳ 271.90
Ruhrflammnuß III (20/30 mm)	ℳ 254.00
Ruhrflammnuß IV (10/20 mm)	ℳ 242.10

Fracht ab Grube (650—699 km): ℳ 133.— je 10 t

---

[46]) Beiträge zur Statistik Bayerns, München 1928, Heft 114.
Im Jahre 1925 betrug die Förderung in Bayern:
an Steinkohlen : 37 000 t = 0,0 v. H. der Reichssumme.
„ Braunkohlen: 2 174 000 t = 1,6 v. H. der Reichssumme.
(Davon Pechkohle (ältere): 1 041 500 t).

[47]) Das Saargebiet und das sächsische Steinkohlengebiet treten in der Eisenbahngüterverkehrsstatistik 1926 nur in bescheidenem Umfange als Lieferanten auf; deshalb wird auf die Saarkohle und die sächsische Steinkohle nicht näher eingegangen.

Oberschlesische Steinkohle:

Nuß Ia	ℛℳ 160.—
Nuß II (20/30 mm)	ℛℳ 135.—
Erbs (10/20 mm)	ℛℳ 130.—

Fracht ab Grube (975—981 km): ℛℳ 172.— je 10 t

Oberpfälzische Braunkohle:

	ℛℳ 134.—
Fracht ab Grube[48]):	ℛℳ 65.—

Rheinische und mitteldeutsche Braunkohlenbriketts:

	ℛℳ 128.—
Frachtgrundlage Luckenau (440 km):	ℛℳ 124.— je 10 t

Böhmische Braunkohle:

	ℛℳ 158.— je 10 t frei Eger
Fracht ab Eger:	ℛℳ 96.— je 10 t

Braunkohle überhaupt und insbesondere außerbayerische Braunkohle findet nach unseren Erkundigungen in der Münchener Industrie nur ausnahmsweise Verwendung, allein mit Ausnahme der tschechischen Braunkohle, die wegen ihrer geringen Schwefelhaltigkeit für einige Spezialzwecke, z. B. in der keramischen Industrie gebraucht wird. Wir können deshalb unsere näheren Betrachtungen auf die oberbayerische Pechkohle, auf die Steinkohlen der Ruhr und Oberschlesiens beschränken und zwar auf die ganz überwiegend von der Industrie verwendeten kleineren Sortierungen, deren Größenverhältnisse wir jeweils beigefügt haben.

Für die Beurteilung der Preise muß nun die Wärmeleistung dieser 3 Kohlenarten Berücksichtigung finden. Oberbayerische Pechkohle weist 5 200 Kalorien, Ruhrkohle 7500, Oberschlesische Steinkohle 6 800 Kalorien auf. Damit erreicht die Pechkohle nur 69 v. H. der Wärmeleistung der Ruhrkohle, nur 76 v. H. jener der oberschlesischen Steinkohle. Das Preisverhältnis müßte diesem Unterschied Rechnung tragen. In Wirklichkeit aber stellen sich die Preise der beiden kleineren Sortierungen der Pechkohle Nuß I und Nuß II gegenüber der Ruhrflammnuß III und IV im Preise auf 76,36 v. H. bzw. 72,16 v. H. der Notierung der Ruhrkohle (Wärmeleistung der Pechkohle 69 v. H. jener der Ruhrkohle), gegenüber der oberschlesischen Steinkohle Nuß II und Erbs sogar auf 144,07 v. H. bzw. 134,38 v. H.

[48]) Schwandorf 180 km (Staffel: 179—181 km).

des Preises für jene Sortierungen (Wärmeleistung der Pechkohle 76 v. H. der Leistung der oberschlesischen Steinkohle).

Erst mit Berücksichtigung der gewaltigen Unterschiede in den Beförderungskosten verschiebt sich das Verhältnis zugunsten der Pechkohle. Für München Hbf. ergeben sich gemäß unserer obigen Aufstellung an Beschaffungskosten für Pechkohlen gegenüber obengenannter Ruhrkohle 57,91 v. H. bzw. 54,5 v. H. der Beschaffungskosten dieser Ruhrkohle (Wärmeleistung der Pechkohle 69 v. H. jener der Ruhrkohle), gegenüber den genannten oberschlesischen Kohlensorten 73,13 v. H. bzw. 76,78 v. H. der Beschaffungskosten dieser Kohlensorten (Wärmeleistung der Pechkohle 76 v. H. der oberschlesischen Steinkohle).

Trotz dieser verhältnismäßigen Billigkeit gegenüber der Kohle der Zentren fanden wir bei unseren Untersuchungen eine starke Bevorzugung der außerbayerischen Steinkohle für industrielle Zwecke in München vor. Die Erklärung liegt auf technisch-wirtschaftlichem Gebiete. Die durch die geringere Heizkraft, die größere Schlackenmengen bedingten erhöhten Ausgaben für Arbeitskosten, für Lagerhalden, Schlackenabfuhr usw., die zur rationellen Ausnützung erforderlichen Heizanlagen, lassen die vorwiegende Verwendung der hochwertigeren Steinkohle der Zentren an Stelle der heimischen Pechkohle nach Aussagen aller befragten Industriellen beim jetzigen Stande der Feuerungstechnik wirtschaftlicher erscheinen.

Die durch die Notwendigkeit der Einfuhr von Kohle der Zentren trotz der Ausgleichsbestrebungen[49]) des Kohlensyndikats gegebene Vorbelastung der Münchener Industrie zeigen wir am zuverlässigsten und klarsten an einigen praktischen Fällen.

Wir wählen mit Rücksicht auf unsere späteren Betrachtungen über den Eisenbezug Orte mit stärkerer weiterverarbeitender Eisen-, Stahl- und Metallwarenherstellung, Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugfabrikation und zwar einen in den Zentren selbst gelegenen bedeutenderen Platz, nämlich Hagen (Westf.) und als norddeutschen Vergleichspunkt das Zentrum dieses Gebiets, Berlin; innerhalb Bayerns betrachten wir Nürnberg.

Den Vergleich führen wir durch mit den von der Industrie vorwiegend verwendeten kleineren Sortierungen: Ruhrflammnuß III, Frachtbasis Herne i. W.; Oberschles. Nuß II, Frachtbasis Gleiwitz. Während der Preis[50]) für Ruhrkohle für alle zu vergleichenden Plätze gleich hoch angesetzt ist (*RM* 254,70 je 10 t für obige Sorte), gilt für Berlin bezüglich der oberschlesischen Steinkohle — Hagen (Westf.) scheiden wir in unserem Vergleich für den Bezug der oberschlesischen Kohle aus kaufmännisch-praktischen Erwägungen aus — der Preis des norddeutschen Syndikatsgebietes von *RM* 140.90 je 10 t; dem-

[49]) Vergleiche unten die Preisfestsetzung für oberschlesische Steinkohle,

[50]) Die Preise und Frachtgrundlagen gelten wiederum für 1926, dem Jahre unserer verkehrsstatistischen Feststellungen.

gegenüber beträgt der Preis für die gleiche Sorte im süddeutschen Verbandsgebiet, für München und Nürnberg somit gleichmäßig geltend, ℳ 135.— je 10 t.

Damit stellen sich die Verhältnisse wie folgt dar[51]):

10 t Ruhrflammnuß III, Frachtgrundlage Herne i. W.:

	München-Hbf.	Nürnberg-Hbf.	Berlin-AnhG.	Hagen (Westf.)
Preis:	ℳ 254.70	254.70	254.70	254.70
Fracht:	ℳ 133.—	126.—	128.—	22.—
insges.	ℳ 387.70	380.70	382.70	276.70
Verbilligter Bezug gegenüber München um je 10 t	ℳ	7.—	5.—	111.—

10 t Oberschlesische Nuß II, Frachtbasis Gleiwitz:

	München-Hbf.	Nürnberg-Hbf.	Berlin-Schl.G.	Hagen (Westf.)
Preis:	ℳ 135.—	135.—	140.90	—.—
Fracht:	ℳ 171.—	142.—	129.—	—.—
insges.	ℳ 306.—	277.—	269.90	—.—
Verbilligter Bezug gegenüber München um je 10 t.	ℳ	29.—	36.10	—.—

Der Vergleich gibt den ganz gewaltigen Vorteil der Zentren in bezug auf die Kohlenbeschaffung wieder. Desgleichen zeigt er bei der gegebenen Frachtgrundlage in den Zentren die starke Vorbelastung der Kohlenversorgung der Münchener Industrie infolge der Lage dieses Standorts. Berücksichtigt man weiterhin, daß das zum Vergleich herangezogene Berlin den ungefähren Mittelpunkt einer Kreisfläche[52]) darstellt, deren Peripherie die genannten Kohlenzentren aufnimmt, so vergrößert sich der bereits für Berlin gegenüber München festgestellte Vorteil für alle Standorte, die auf den Kreisflächen liegen, welche den Zentren zugewendet sind.

Gegenüber dem Kohlenabbau verdient die Eisen- und Erzförderung mit 8,7 v. H. der Reichssumme im Jahre 1925 (gegenüber 1,7 v. H. im Jahre 1913) und die Eisen- und Metallgewinnung mit 3,4 v. H. der Reichssumme im Jahre 1925 immerhin Beachtung. Durch

[51]) Wir zeigen hier nur die Vorbelastung bei Eisenbahnbeförderung, da die Wasserfrachten infolge der börsenmäßigen Preisbildung schwer vergleichbare, rasch wachselnde und von Fall zu Fall verschiedene Verhältnisse ergeben; im übrigen folgen wir mit diesem Vorgehen dem allgemeinen Gebrauch der Praxis.

[52]) Berlin-Anh.Bhf. liegt von Herne 493 km, Berlin-Schles.Bhf. von Gleiwitz 487 km entfernt.

die Einbuße wichtiger deutscher Eisenerzgebiete seit Kriegsende wurde die Bedeutung der bayerischen Erze notwendig gehoben, was sich schon im Steigen der Erzeugungsziffern gegenüber 1913 offenbart[53]).

Eine Beurteilung der Vorräte an bayerischen Erzen ist bei der unberechenbaren Art der Lagerung der Erze bis heute noch nicht möglich. Der greifbare Vorrat der besten und ausgedehntesten bayerischen Erze, der Spalteisenerze von Amberg-Sulzbach mit einem Eisengehalt von 50 v. H. wird auf 30 Millionen Tonnen veranschlagt[54]). Das dezentralisierte bayerische Eisenvorkommen würde demnach beachtliche Vorräte zur Ausnützung zur Verfügung stellen. Nun besteht aber in bezug auf Eisenbeschaffung durch die Absatzpolitik des Stahlwerksverbands A. G. Düsseldorf eine Sonderregelung, welche die Frage der Möglichkeit einer Lagerung nach dezentralisierten Eisenfundstätten zurücktreten läßt, indem sie durch geeignete Preis- und Frachtberechnung die entfernten Gebiete der Eisenerzeugung gleichsam frachtlich näherrückt und damit eine Senkung der Frachtkosten in der Rohstoffkomponente auf diesem Wege erreicht. Der Stahlwerksverband hat ganz Süddeutschland als ein geschlossenes Absatzgebiet erklärt, in dem ein einheitlicher Grundpreis für jede Art von Eisen auf einer jeweils festbestimmten Frachtgrundlage in Ansatz kommt. Bezieht nun ein Münchener eisenverarbeitendes Werk Eisen in den Grundformen (Roheisen, Formeisen, Stabeisen, Bleche) von der Maximilianshütte, Rosenberg i. d. Oberpfalz, so wird als Preis berechnet der Preis für Süddeutschland, als Fracht die Fracht Türkismühle—München, während die Differenz aus dieser Fracht und der wirklich gefahrenen Fracht dem Stahlwerksverband zufällt. Umgekehrt aber erfolgt beim Bezug ab Werken, die außerhalb der Strecke der Frachtgrundlage liegen, im Wege der Verrechnung eine Vergütung der laut Frachtbrief entstandenen Mehrfracht ab Werk bis München, die der Verband aus den oben genannten einbehaltenen Beträgen bestreitet[55]).

Durch diese Regelung genießen die eisenverarbeitenden Industrien Münchens für den Eisenbezug aus den frachtlich stark vorbelasteten, entfernten eisenerzeugenden Gebieten eine Vergünstigung um den die zugrundegelegte Fracht überschreitenden Betrag der wirklich zurückgelegten Frachtstrecke. Mit Frachtgrundlage Türkismühle kommt eine Frachtstrecke von 553 km oder 27.80 ℛℳ je t (im Jahre 1926), mit Frachtbasis Siegen eine Strecke von 533 km oder ℛℳ 27.20 je t

---

[53]) Beiträge zur Statistik Bayerns a. a. O., S. 5.

[54]) Jahrbuch der bayerischen Wirtschaft 1926 a. a. O., S. 584. — Die übrigen noch vorhandenen bayerischen Erze, wie die Alberze des Fränkischen Juras, die minetteähnlichen sogenannten Doggererze bei Neumarkt i. d. O., die 30—40%igen Eisenerze bei Bodenwöhr, die noch im Lias bei Amberg (nicht wie oben im Erzberg) vorhandenen 35 %igen Erze, neue Schürfungen bei Arzberg, Thiersheim, Waltershof haben bei dem heutigen Stand der Technik noch keine wirtschaftliche rentable Verwendung finden können.

[55]) Diese Berechnungsgrundsätze gelten gemeinsam für die beiden Gruppen Formeisen, Stabeisen, Bleche und Roheisen, die wir nacheinander behandeln.

zur Berechnung, während die entsprechenden Sätze für Oberhausen-Hütte beispielsweise 685 km oder ℳ 31.40 je t (Eisen der Klasse D), für Borsigwerk 969 km oder ℳ 35.30 je t (Eisen der Klasse D) betragen. Andererseits verteuert sich die Eisenbeschaffung aus den näheren dezentralisierten Gebieten um den Unterschied der Fracht zwischen dem Frachtbetrag der Frachtbasis und der wirklich gefahrenen Strecke. Ab Haidhof (165 km, Werk der Maximilianshütte A.G.) beläuft sich die Fracht für 1 t Eisen der Klasse D auf ℳ 11.20, während weit über das Doppelte an Fracht, nämlich ℳ 27.80 je t der gleichen Eisengattung ab Türkismühle bezahlt werden müssen. Die im Jahre 1928 (ab 1. VI. 28) getroffene Änderung in dieser wichtigen Stab- und Formeisenabteilung des Stahlwerksverbandes soll nicht unerwähnt bleiben, weil sie, abgesehen von den Preisänderungen die Berechnungsgrundlagen umgestaltete, indem sie die Verschiedenheit der Preise je Verbandsgebiet samt den verschiedenen Frachtgrundlagen beseitigt und so einen Vergleich der Beschaffungskosten dieser Art von Eisen innerhalb des Verbandsgebiets eher ermöglicht. Aus diesem Grunde wurden die Preise und Frachtgrundlagen seit 1. VI. 1928 zum Zwecke der zwischenörtlichen Vergleiche über die Verschiedenheit in der Beschaffung der genannten Eisenarten herangezogen. Von dem genannten Zeitpunkt ab kommen für das norddeutsche, nord-, west- und mitteldeutsche und süddeutsche Verbandsgebiet folgende Preise samt Frachtgrundlagen zur Berechnung[56]):

Stabeisengrundpreis:

je t	ℳ 141.—	Frachtgrundlage	Oberhausen (Rhl.)
	ℳ 135.—	„	Neunkirchen (Saar).

Formeisengrundpreis:

je t	ℳ 138.—	Frachtgrundlage	Oberhausen (Rhl.)
	ℳ 132.—	„	Neunkirchen (Saar).

Zur Berechnung kommt stets der für den Abnehmer günstigste Preis samt Frachtgrundlage.

Entsprechend unseren Ausführungen beim Kohlenbezug wurden auch hier zum Vergleich herangezogen: Berlin, Hagen, Nürnberg.

Die jeweils günstigsten Preise auf der nachstehend genannten Frachtgrundlage für 1 t Stabeisen betragen[57]) für:

[56/57]) Gemäß der Eisenbahnfrachtentabelle für Stab- und Formeisen, Bandeisen und Grobblech des Stahlwerksverbands A. G. Düsseldorf, sind die Frachten von den Saarstationen, soweit die Beförderung über die Grenze Saargebiet—Deutsches Reich billiger ist, dem direkten Tarif mit den Saarbahnen entnommen. Im übrigen, also wenn der Weg über die Grenze Lothringen — Deutsches Reich eine niedrigere Fracht ergibt, sind die Frachten nach dem deutschen Frachtsatzzeiger auf Grund der niedrigsten, sich aus den Gütertarifen ergebenden Gesamtentfernung ermittelt; demnach weichen sie in diesem Falle von den tatsächlichen Frachten ab.

	München-Hbf. ab Neunkirchen (Saar)	Nürnberg-Hbf. Neunkirchen (Saar)	Berlin-AnhGBf. Neunkirchen (Saar)	Hagen (Westf.) Oberhausen (Rhld.)
Preis:	ℳ 135.—	135.—	135.—	141.—
Fracht:	ℳ 24.30	21.40	31.10	4.50
insges.	ℳ 159.30	156.40	166.10	145.50
Verbilligter (—), bzw. verteuerter (+) Stabeisenbezug gegenüber München um	ℳ —2.90	+6.80	—13.80	

für 1 t Formeisen für:

	München-Hbf. ab Neunkirchen (Saar)	Nürnberg-Hbf. Neunkirchen (Saar)	Berlin-AnhGBf. Neunkirchen (Saar)	Hagen (Westf.) Oberhausen (Rhld.)
Preis:	ℳ 132.—	132.—	132.—	138.—
Fracht:	ℳ 24.30	21.40	31.10	4.50
insges.	ℳ 156.30	153.40	163.10	142.50
Verbilligter (—), bzw. verteuerter (+) Formeisenbez. gegenüber München um	ℳ —2.90	+6.80	—13.80	

In der Roheisenversorgung gelangen von Seiten des Stahlwerksverbandes die gleichen Berechnungs- und Lieferungsgrundsätze wie in der Stabeisen- und Formeisenversorgung zur Anwendung.

Gemäß den vorstehenden Betrachtungen über die Eisenversorgung durch den Stahlwerksverband scheidet infolge der Art der Regelung naturgemäß eine Lagerung nach den beachtlichen dezentralisierten Eisenvorkommen Bayerns in unserem Sinne, die wegen der Frachtersparnisse eine billigere Beschaffung ermöglicht hätte, für die eisenverarbeitende Industrie Münchens aus[58]). Dafür wird ihr aber ein verbilligter Bezug aus jenen Gebieten eingeräumt, aus denen nach unseren Feststellungen die Hauptmassen an Stahl und Eisen kommen und so auf diesem Wege ein näherer Anschluß an die Rohstofflager gewonnen. Indes läßt diese Versorgungsweise mit der Festlegung der Frachtgrundlage in den Zentren, bzw. in der Nähe der Zentren — im einzigen Falle Wintersdorf — einmal die Benachteiligung gegenüber den Zentren fortbestehen. Dann ergibt sich in Süddeutschland bei Stab- und Formeisen rein rechnerisch ziemlich einheitlich die Frachtgrundlage Neunkirchen (Saar); für Roheisen ist sie gleichfalls einheitlich auf Mannheim, bzw. Wintersdorf gelegt. Es gilt dem-

[58]) Dabei machen wir die Unterstellung, daß dieses dezentralisierte Eisen mindestens zu einem Preis erhältlich ist, der die Frachtersparnisse nicht wieder ausgleicht.

nach für dieses Gebiet ein einheitlicher Preis, aber verschiedene Fracht je Standort. Dadurch aber erfährt München unter dem Großteil der Standorte die ungünstigste Behandlung, da sich für München unter diesen die höchste Fracht errechnet.

Nur bei Stab- und Formeisen genießt es gegenüber dem als norddeutsches Beispiel genannten Berlin eine verbilligte Beschaffungsmöglichkeit. Dieser Vorzug wird München aber nur zuteil gegenüber jenen Standorten, für die, wie im Falle Berlin, die Preisunterschiede der Frachtgrundlagen Oberhausen (Rhld.) und Neunkirchen (Saar), das nähere Oberhausen ausschalten und der billigere Preis Basis Neunkirchen aber zum Ausgleich der Frachtmehrkosten im Vergleich zu München nicht ausreicht o d e r gegenüber jenen Standorten, für die die Frachtgrundlage Neunkirchen ausscheidet, die Frachtersparnis ab Oberhausen (Rhld.) aber den höheren Preis dieser Frachtgrundlage nicht auszugleichen vermag.

In der Gewinnung sonstiger Metalle wie Blei, Silber, Zink, Zinn, Nickel, Kupfer, tritt Bayern ganz beträchtlich zurück. Die Produktion betrug 1925 an Blei-, Silber- und Zinkerzen in Bayern 10,5 t gegen 1365,8t im Reich; an Arsen- und Kupfererzen in Bayern 0,2 t gegen 26,5 t im Reich[59]). Eine Ausnahme macht nur Aluminium, dessen Erzeugung sich auf die Elektrizitätsgewinnung Bayerns stützt. An Stelle der nicht verfügbaren Produktionsziffern nennen wir die Beschäftigtenzahlen: In Bayerns Aluminiumfabriken waren 1925 insgesamt 1358 Personen beschäftigt; damit trafen auf Bayern nicht weniger als 36,2 v. H. der Reichssumme.

Mit Ausnahme von Aluminium bleibt die Abhängigkeit der Münchener Industrie von den entfernten Fundstätten dieser lokalisierten Materialien unausweichlich bestehen[60]).

---

[59]) Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 114 a. a. O.

[60]) Nach der Eisenbahngüterverkehrsstatistik kommen als Liefergebiete für Blei, Bleiwaren, Bleiasche und -glätte in Deutschland in Frage: In erster Linie das Ruhrgebiet, das von Duisburg, Ruhrort, Hochfeld 8,9 v. H. (die Zahlen verstehen sich immer in v. H. der Gesamteinfuhr dieser Güterarten in München) sendet. Daneben bleiben aber noch als Wasserumschlagshäfen für Ruhrblei, wie auch für die aus dem Ausland über See eingeführten Mengen, die Binnenhäfen Mannheim, Rheinau, Ludwigshafen und Aschaffenburg zu beachten. Aus Mannheim, Rheinau, Ludwigshafen kommen 10,4 v. H., aus Nordbayern als Erzeugungs- und Umschlagsgebiet 56,1 v. H. Ein bedeutendes Kontingent liefert noch Brandenburg mit 8,4 v. H. und R. B. Hannover, Hildesheim, Braunschweig mit 3,4 v. H. (Gesamteinfuhr 1926: 2 716 t); Div. 12,8 v. H. Als Versorgungsgebiete für Zink müssen das Ruhrgebiet i. d. Rh., das weitaus die größte Menge, nämlich 54,3 v. H. sendet, dann Württemberg mit 10,1 v. H., Niederschlesien mit 7,4 v. H., Nordbayern als Erzeugungs- und Umschlagsgebiet mit 8,6 v. H. genannt werden. Die restliche eingeführte Menge von 19,6 v. H. verteilt sich auf verschiedene Bezirke in kleineren Mengen (Gesamteinfuhr 1926: 1 343 t). — Kupfer, Nickel und Zinn werden von der Verkehrsstatistik nicht getrennt, sondern nur als „unedle Metalle und Waren daraus" genannt. Nach unseren Erkundigungen kommt das von diesen Metallen wichtigere Kupfer in der Form des Raffinadekupfers überwiegend aus dem Wirtschaftsbereich Berlins; das hochwertige Elektrolytkupfer überwiegend aus Nordamerika.

Ganz gewaltige Werte harren, sobald eine durchgreifende technische und in gleicher Weise wirtschaftliche Gewinnungsart eine rationelle Ausnützung gewährleistet, in den gewaltigen Torfmengen der nächsten Umgebung Münchens. Nach den Berechnungen der bayerischen Landesanstalt für Moorwirtschaft ruht in den bayerischen Mooren 180 Millionen Tonnen Trockensubstanz, die einem Wärmeinhalt von 900 Billionen Kilogramm-Kalorien entspricht, d. i. die dreifache Wärmemenge der bisher ermittelten, noch ungeförderten Kohlenflöze Bayerns[61]).

Entsprechende Feuerungsanlagen[62]) vorausgesetzt, ergibt sich für die Dampfkesselfeuerung ein durchschnittlicher Wirkungsgrad von 62—73 v. H., in Spezialfeuerungen (Generatoren, Schachtfeuerungen und dgl.) sogar bis über 80 v. H. Demgegenüber schwankt der durchschnittliche Wirkungsgrad der Steinkohle um 70—75 v. H.

Neben diesen Hauptmaterialien, bei denen eine Einsparung an Frachtkosten wegen des hohen spezifischen Gewichts — Kohle und Torf sind Gewichtsverluststoffe, Eisen ein schwerer Grobstoff — und der Masse der erforderlichen Mengen, eine große Entlastung der Materialkomponente darstellt, treten weitere mit der gleichen Wirkung.

So stellten die Fundstätten der Porzellanerde in der Oberpfalz im Jahre 1925 472 896 t der heimischen Verarbeitung zur Verfügung, die Marmor-, Kalk-, Dolomit-, Granitgewinnung vor allem in Kiefersfelden, dann im Fichtelgebirge an Marmor, Kalk, Dolomit 1 970 477 t (gegen 1 208 224 t an 1913), an Granit 672 083 t (gegen 411 072 t an 1913). Ihnen reiht sich dann infolge seines Gewichts und seiner Sperrigkeit das Holz an. Die riesigen Waldbestände Bayerns mit einer Gesamtfläche von 2 494 342 ha = 33 v. H. der Gesamtbodenfläche, wovon 22 v. H. mit Laubholz, 78 v. H. mit Nadelholz bepflanzt sind, liefern neben gewaltigen Mengen an einfachem Nutz- und Bauholz wertvolle Hölzer für Holzwaren- und Möbelindustrie. 53 000 ha Eichenwald, 213 000 ha Buchenwald und andere wertvolle Laubhölzer, 739 000 ha Kiefern, 10 000 ha Lärchen, 847 000 ha Fichten, 101 000 ha Weißtannen stehen zur Ausnützung bereit, der Rest der Fläche besteht aus Niederwald und Weichhölzern[63]). Der naheliegende bayerische Wald ist bekannt ob seiner astreinen schlanken Buchen, in gleicher Weise das südliche Vorland der Stadt und die oberbayerische Gebirgslandschaft, die auch das weiße Gebirgsahorn trägt. Milde Eichen

---

[61]) Vergl. hiezu „Das Bayernland", 31. Jahrgang, 2. Augustheft 1924: „Torf und Moor".

[62]) Für den Hausbedarf und den Bedarf der Kleinindustrie stehen zwei Münchener Erzeugnisse, der Torffüllofen von F. Wamsler undd er Riedl'sche Kachelofen zur Verfügung. Für Dampfkesselfeuerungen und größere Feuerstätten sind Anlagen mit wenig Unterluft erforderlich.

[63]) Jahrbuch der bayerischen Wirtschaft 1925 a. a. O., S. 369.

stellt das Donaugebiet und Schwaben, eine der feinsten Eichenarten Deutschlands überhaupt der Spessart.

Der Wald liefert auch im Verein mit der Landwirtschaft — und Bayern ist überwiegend Agrarland — die Rohstoffe für eine Konservenherstellung verschiedener Art. Die volkswirtschaftlichen Werte, die in den Wildpflanzen des Waldes liegen und ausgebeutet werden können, zeigt folgende Übersicht[64]):

245 467 ha sind mit Heidelbeeren bestockt,
53 685 ha „ „ Preißelbeeren „ ,
31 010 ha „ „ Himbeeren „ .

Nicht zu zählen sind die Massen der eßbaren Pilze.

Daneben gibt die kräftige Erzeugung Südbayerns an Vieh und den übrigen landwirtschaftlichen Erzeugnissen, an Obst, eine weite Basis für eine Fleisch-, Wurst-, Gemüse- und Früchtekonservenindustrie, für Dauerwurstherstellung, für Schokoladenherstellung, für Mühlenindustrie, Backwaren- und Teigwarenindustrie, Marmeladenherstellung, Fett- und Margarineherstellung, kurz, für eine ausgedehnte Nahrungsmittelindustrie, wie wir sie auch tatsächlich in München finden. Besonders hervorgehoben sei unter den landwirtschaftlichen Produkten die weiche Gerste Niederbayerns, besonders geeignet für brauindustrielle Verwendung, der Hopfen der nahen Holledau, Spalts, Hersbrucks und der übrigen kleineren bayerischen Gebiete[65]), die mehr als 86 v. H. der gesamten Hopfenerzeugung Deutschlands tragen.

Im Vorstehenden wurden die wichtigsten gebotenen dezentralisierten Stoffe aufgezeigt. Daneben bestehen noch einzelne Materialien, deren Verwendungsmöglichkeiten in unserem Sinne für die Münchener Industrie durch einen einheimischen Interessentenkreis untersucht wurden[66]). Die Tauglichkeit verschiedener dieser Stoffe konnte auch in mehreren Fällen erwiesen werden; in anderen Fällen verhinderten die wirtschaftlichen Schwierigkeiten der Nachkriegszeit die Durchführung der Vorschläge.

Bedingung für alle diese Bestrebungen der Lagerung nach dezentralisierten Stoffen des Ortes oder der näheren Umgebung bleibt, daß diese Stoffe zu einem Preis erhältlich sind, der sich mit Einschluß der Beförderungskosten für die erworbene Gütermenge nied-

[64]) Zeitschrift des Bayerischen Statistischen Landesamts, 1922, Heft 3/4. W. Meiß, Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Heidel- und Preißelbeeren für Deutschland, insbesondere für Bayern. (Die Ziffern beziehen sich auf die Jahre 1915/16).

[65]) Jahrbuch der bayerischen Wirtschaft 1925, S. 304. (Die Ziffer gilt für 1924, die restlichen 14 v. H. treffen auf Württemberg und Baden, also auch auf näher gelegene Gebiete.)

[66]) Untersuchungen des Vereins Ausstellungspark München e. V. über Möglichkeiten der Industrieförderung in den Berichten der Jahre 1916—1919.

riger stellt als der Preis der zentralisierten Stoffe oder der lokalisierten Stoffe entfernterer Gebiete einschließlich der Beförderungskosten für die entsprechende Menge. Abgesehen wird dabei von den technischen Anforderungen, die an die Stoffe gestellt werden und die von Fall zu Fall, von Industrie zu Industrie, verschieden sind, daher hier nicht entschieden werden können. Ist der Preis für beide Güter mit Einschluß der Fracht gleich hoch, so steht — auch hier wieder ohne Rücksicht auf technische Voraussetzungen — die Wahl frei zwischen zentralisiertem oder lokalisiertem Stoff entfernterer Gebiete und dezentralisiertem Gut.

Weiterhin müssen die dezentralisierten Stoffe in der erforderlichen Menge vorhanden sein, die eine dauernde Entwicklung, aber auch eine mögliche Entfaltung zum Großbetrieb gewährleistet. Ist dies nicht der Fall, sodaß sich etwa später überhaupt oder bei der einsetzenden Entwicklung zum Großbetrieb die Standortsbedingungen ändern, weil zentralisierte und entfernt gelegene Rohstoffe herangezogen werden müssen infolge der Unzulänglichkeit der dezentralisierten und näheren, dann ergibt sich bei der ersten Verwendung der dezentralisierten Materialien nur eine Verschiebung der Schwierigkeiten, aber keine Lösung, wenn man von technischen und organisatorischen Ausgleichserfolgen absieht.

Neben der betrachteten Lagerung nach den dezentralisierten Rohstoffen vermag weiterhin eine bedeutsame Änderung der Standortsbedingungen die Wasserkraft oder die aus ihr gewonnene Elektrizität herbeizuführen[67]). Durch die Krafterzeugung in eigenen Werken der Industrie oder in städtischen und Überlandzentralen ist ein Faktor geschaffen, welcher der dezentralisierten Industrie eine Deckungsgrundlage des Kraft- und Wärmestoffbedarfs gibt, die an jene der Zentren nicht ihrer Beschaffenheit, doch aber ihrer Bedeutung nach erinnert. Denn je mehr ihre Einschaltung in den Erzeugungsprozeß voranschreitet, in dem Maße erfolgt eine Entlastung der Roh- und Kraftstoffkomponente, eben jenes Teils der Erzeugungsbedingungen, der den Hauptnachteil der dezentralisierten Industrie in sich birgt, sobald die Elektrizität zu einem Preis zur Verfügung gestellt werden kann, der die Kraftkosten bei gegebenen übrigen Erzeugungsbedingungen für die dezentralisierte Industrie so senkt, daß der Mehraufwand für Kraftstoffe aus den Zentren mehr oder minder ausgeglichen wird.

---

[67]) Birrenbach, Die Stromversorgung der Großindustrie, Berlin 1913.
Gilles Peter, Die Elektrizität als Triebkraft in der Großindustrie und die Frage der Krafterzeugung im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, Bonn 1909.
Kassel Fritz, Die wirtschaftliche Bedeutung der Elektrizitätsindustrie im letzten Jahrzehnt mit besonderer Berücksichtigung des Elektromotors, Würzburg 1923.
Menge, Das Bayernwerk und seine Kraftquellen, Berlin 1925.
Urbahn, Ermittlung der billigsten Betriebskraft für Fabriken, Berlin 1913.

Die Frage der Inanspruchnahme der elektrischen Kraft wird im allgemeinen nur hinsichtlich der Dampfkraftverwendung akut, nicht aber in der Regel gegenüber der Verwendung von Verbrennungsmotoren, wenn es sich, wie in unserem Falle, um die Notwendigkeit eines Ausgleichs von Standortsnachteilen handelt. In den Beschaffungskosten der flüssigen Brennstoffe dieser Motoren treten die Beförderungskosten ganz bedeutend zurück. Aus diesem Grunde nehmen alle theoretischen Betrachtungen über die Betriebskosten dieser Antriebsmaschinen, den tatsächlichen Verhältnissen entsprechend, für die einzelnen Standorte eine fast einheitliche Kostengröße für die Brennstoffbeschaffung auf der Grundlage eines nahezu einheitlichen, von den Transportkosten nur gering veränderten Einkaufspreises an. Standortsnachteile sind damit jedenfalls bei der Verwendung von Verbrennungsmotoren für die dezentralisierte Industrie Münchens in größerem Maß innerhalb des deutschen Wirtschaftsgebietes nicht gegeben. Vielmehr findet sie, die technische Möglichkeit vorausgesetzt, in dem Gebrauch der Verbrennungsmotoren neben der Elektrizitätsverwendung einen weiteren Bereich, um eine Entlastung der Kraftstoffkomponente herbeizuführen.

Die Einschaltung der Elektrizität im Sinne unserer Ausführungen bezweckt demnach im wesentlichen nur die Ausschaltung der auf den Kohlen der Zentren aufbauenden Dampfanlagen; dabei lassen wir die technische Frage der innerbetrieblichen Ersetzbarkeit, da sie von Fall zu Fall entschieden werden müßte, außer Acht und behandeln nur die Möglichkeit der Elektrizitätsbeschaffung. Damit kommen wir nun zum Kernpunkt im Elektrizitätsproblem, zur Frage der Elektrizitätsversorgung.

Der Großteil der Stromerzeugung obliegt den großen städtischen Kraftzentralen und den Überlandwerken, die untereinander in Verbindung stehen[68]). Damit ist die Frage der Elektrizitätsbeschaffung kein eigentliches Problem Münchens mehr, sondern des Landes Bayern und des Reichs; es ist aber auch ferner kein bloßes kaufmännisch-privatwirtschaftliches, sondern in hohem Maße ein volkswirtschaftliches Problem.

Die Ausnützung der elektrischen Kraft erfolgt, abgesehen von der Frage der technischen Verwendungsmöglichkeit, theoretisch bei dem Punkt, wo ihre Verwendung eine Minderung der Krafterzeugungskosten gegenüber der Dampfkraft gewährt. In dieser Minderung der Kraftkosten sind die Vorteile miteingeschlossen, welche aus der von allen Untersuchungen über die Elektrizitäts- und Dampfkraftverwendung anerkannten größeren Wirtschaftlichkeit des Elektromotors entspringen. Diese Vorteilsunterschiede zwischen

[68]) Von der gesamten Energiedarbietung der Städtischen Elektrizitätswerke München in Höhe von 154 834 083 KV im Jahre 1925 stammten 22 102 201 KV = 14,3 v. H. aus dem Bayernwerk, den Isarwerken A. G., den Amperkraftwerken, einzelnen kleineren fremden Werken und der Oberbayerischen Überlandzentrale A. G.

Dampfkraft- und Elektrizitätsverwendung begründen aber in dieser Allgemeinheit noch keinen Standortsfaktor gegenüber den zentralisierten Industrien; denn die Elektrizitätsverwendung aus Kohleenergieumwandlung steht auch diesen zur Verfügung. Der Unterschied in den diesbezüglichen Standortsbedingungen liegt daher nicht in der Verwendung der Elektrizität, sondern, wie eingangs schon angedeutet, in der Beschaffung, d. h. aber im Preis der Kraftelemente.

Was nun die Preise für Licht- und Kraftstrom betrifft, so stellten, bzw. stellen die Städtischen Elektrizitätswerke München[69]), die für die Stromabgabe für den Großteil der Münchener Industrie, soweit sie nicht überhaupt eigene Stromerzeuger besitzt[70]), in Frage kommen, den Strom im Regelfalle zu folgenden Preisen zur Verfügung[71]):

Zeit	Lichtstrom 1 KWh	Kraftstrom 1 KWh in Pfennig	
1900	60	20	
1910	60	15	
1913	50	15	
1924	30	21	
	40	19	(ab 1. II.)
	40	17	(ab 1. X.)
1925	40	17	
	40	(12—) 16	(ab 1. V.)
1926	40	(12—) 16	(ab 1. V. 25)
	(35—) 45	(13—) 17	(ab 1. VI. 26)
1927	(35—) 45	(13—) 17	(bis heute).

Seit 1. V. 1925 besteht für Kraftstrom, seit 1. VI. 1926 auch für Lichtstrom ein Staffeltarif, der größeren Abnehmern verbilligte Preise einräumt. Für Kraftstrom, der uns hier in erster Linie interessiert, zeigt dieser Staffeltarif in seiner letzten Ausgestaltung folgende Verhältnisse: Der Strompreis beträgt bei einem Monatsverbrauch von:

0—1500 kWh	17 Pfg. die kWh
0—3000 „	16 „ „ „
0—4500 „	15 „ „ „
0—6000 „	14 „ „ „
0—7500 „	13 „ „ „

[69]) Als direkte Stromabgeber kommen für München noch in Betracht Isarwerke A. G., für das Sendlinger Oberfeld und Teile von Thalkirchen in der Hauptsache, die Amperkraftwerke für die äußerste nördliche Peripherie, ebenso die Mittlere Isar-A. G. für die gleichen Bezirke. Genauere Angaben waren nicht zu erhalten.

[70]) z. B. das Kraftwerk der Firma J. A. Maffei mit 970 PS, die größte private industrielle Kraftanlage in München.

[71]) Laut Gemeindesatzung über die Abgabe elektrischen Stroms aus den Städtischen Elektrizitätswerken München.

Die Preise liegen für die erste Staffel um ein Geringes über dem Friedenssatz (15 Pfg. für 1913), erreichen ihn bei einer Abnahme von 0—4500 KWh (15 Pfg.) und liegen für die Abnehmer der Mengen von 0 bis über 4500 KWh sogar darunter.

Neben diesen allgemeinen Tarifen mit ihren Vergünstigungen der Großabnehmer werden unter gewissen Voraussetzungen noch weitere verbilligte Sondertarife eingeräumt[72]):

So der Wärmespeicher- und Warmwasseranlagen-Sondertarif:

Es beträgt hier der Strompreis für den Strombezug in der Zeit
von 22 Uhr — 6 Uhr: 7 Rpfg. die kWh,
von 6 Uhr — 22 Uhr: 17 „ „ „

Ferner der Sondertarif für Anlagen mit eigener Transformatorenstation:

Abnehmer, welche zum Strombezug eine Transformatorenstation auf eigene Kosten errichten, erhalten auf den jeweiligen Monatsnettopreis:
bei niederspannungsseitiger Messung 15 v. H. Rabatt
„ hochspannungsseitiger Messung 20 v. H. „

Weiterhin der Nachtstromtarif für Kraftstrombezug:

Abnehmern von Kraftstrom, welche mindestens 25 v. H. des gesamten monatlichen Kraftstromverbrauchs einer Anlage während der Nachtstunden von 22 Uhr bis 6 Uhr beziehen, kann ein Nachtstromtarif eingeräumt werden, nach welchem auf den durch Doppeltarifzähler festgestellten Nachtstrombezug auf die Strompreise
nach dem allgemeinen Preissatz für Kraft,
nach den Sätzen für Anlagen mit eigener Transformatorenstation
ein Rabatt von 40 v. H. des Monatsnettopreises gewährt wird.

Schließlich der Sondertarif für Hochspannungsgroßabnehmer:
(mit einem jährlichen Mindestbezug von 100 000 kWh vorwiegend für Kraftzwecke oder 200 000 kWh vorwiegend für Lichtzwecke)

sowie der Sondertarif für Speicherbacköfen.

Für die letzten beiden Tarife, deren Preissätze je nach den Verhältnissen des Einzelfalles schwanken, bedarf es einer besonderen vertraglichen Regelung.

Die zur Beurteilung der standortsmäßigen Wirkung der Preise für elektrischen Strom aus den maßgeblichen Lieferwerken in München[73]) mit denen anderer Standorte nötige vergleichende Darstellung der Preishöhen stößt auf nicht geringe Schwierigkeiten, die sich aus der außerordentlichen Mannigfaltigkeit der in den einzelnen Standorten zur Anwendung gelangenden Tarife ergeben. Zudem erscheint es fast unmöglich, die wirklich in den einzelnen Standorten von den

---

[72]) Wir beschränken uns im wesentlichen auf die für uns wichtigen Kraftstromtarife.

[73]) Wir haben bekanntlich nur die Strompreise für Strom aus den städtischen Werken nennen können, die Preise für Strom aus den eigenen Werken der Industrie entziehen sich unserer Kenntnis. Ihre Benützung wird aber nur wirtschaftlich sein, wenn sich für sie keine höheren Preise (Erzeugungskosten, Kosten für Tilgung und Verzinsung des Anlagekapitals) errechnen als für fremden Strom, da sonst rationellerweise dieser in Anspruch genommen werden müßte.

Betrieben aufzuwendenden Kosten durch irgendein Vergleichsschema einwandfrei für alle Plätze gültig zu erfassen, da in den häufigsten Fällen die verschiedensten Tarifarten nebeneinander Anwendung finden.

Neuere Erhebungen schlagen einen gangbaren Weg ein, indem sie festzustellen versuchen, was in den einzelnen Standorten 1 KW-Stunde durchschnittlich unter Berücksichtigung verschiedener Jahresabnahmen, verschiedener Anschlußwerte und Jahresmaxima kostet; desgleichen werden die nach Standorten verschiedenen Grundgebühren, Zählergebühren, allenfallsige Jahresanschlußgebühren und Gerätegebühren mit eingerechnet. Diese Erhebungen sind noch nicht abgeschlossen.

Die hervorragende Bedeutung der Elektrizität als Standortsfaktor erhält ihren lebendigen Ausdruck in der tatsächlichen beherrschenden Ausdehnung der Elektrizitätsverwendung in der Münchener Industrie.

Noch 1907[74]) hatte der Elektromotor an den zum Antrieb von Arbeitsmaschinen in der Gewerbeabteilung Industrie einschließlich Bergbau und Baugewerbe verwendeten Kraftmaschinen wie folgt Anteil:

	in PS	
Elektromotoren	16 145,92	= 35,60 v. H.
Wind-Wärme-Wasserkraftmaschinen:	29 203,06	= 64,40 v. H.

Im Jahre 1925 treffen[75]) von der Gesamtkraftleistung in der Abteilung Industrie einschließlich Bergbau und Baugewerbe auf die Elektromotorenverwendung 79,97 v. H., während auf Wärme-, Wind- und Wasserkraftsmaschinen nur 20,03 v. H. entfallen[76]).

Von den einzelnen Gewerbegruppen erreichen diese Gesamtziffer nicht das Baugewerbe einschließlich Baunebengewerbe mit 52,83 v. H., der Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau mit 72,02 v. H., die Chemische Industrie mit 72,62 v. H., die Textilindustrie mit 79,61 v. H.; aber auch hier überwiegt die Elektromotorenverwendung. Alle übrigen Gewerbegruppen liegen, in den meisten Fällen sogar beträchtlich, über dem Durchschnittswert. In den verschiedenen Größenklassen zeigen die stärkste Elektromotorenverwendung:

die Mittelbetriebe (0—10 P.) mit 95,16 v. H.; es folgen
die Kleinbetriebe (bis 5 P. einschl.) mit 93,13 v. H.,
die Mittelbetriebe (11—50 P.) mit 84,71 v. H.,
die Großbetriebe (201—500 P.) mit 84,25 v. H.,
die Großbetriebe (501—1000 P.) mit 78,14 v. H.,
die Großbetriebe (51—200 P.) mit 73,83 v. H., schließlich
die Riesenbetriebe (1001 und mehr P.) mit 67,82 v. H.

---

[74]) Die gewerblichen Betriebe Münchens 1907. S. 49. „Mitteilungen", Band XXII. Heft 3 des Statistischen Amts der Stadt München. München 1910.

[75]) Aus Urtabellen der Betriebszählung 1925 des Statistischen Amts der Stadt München.

[76]) Die Zunahme der Elektromotorenverwendung gegenüber 1907 belief sich 1925 auf 513,73 v. H.

bb) Die Einschränkung des Beförderungsfaktors durch Meidung oder wenigstens Minderung von Beförderungskosten auf der Seite des Absatzes:

Möglichkeiten der Einsparung an Frachtkosten bietet nun außer der gezeichneten Rohstoffkomponente die Absatzseite, bei welcher allerdings die Frachtkosten weniger ins Gewicht fallen als dort. Diese Ersparnisse ergeben sich einmal durch die Vermeidung der Beförderung zum Absatzort überhaupt, das will sagen, durch Einstellung auf den örtlichen Verbrauch als Grundlage mit der Möglichkeit großindustrieller Erweiterung des Absatzkreises. Die andere Möglichkeit ruht in der Verminderung der Höhe der Frachten durch das Arbeiten für den näheren dezentralisierten Verbrauch. Dabei sind wieder grundsätzlich zwei Industriegruppen zu unterscheiden. Jene, die auf der Grundlage dezentralisierter Roh- und Kraftstoffe arbeitet, die andere Gruppe, welche in den zentralisierten Stoffen verankert liegt. Für die erste bedeutet ein Hinauswachsen über die örtliche Verbrauchslagerung oder die Befriedigung des nahen dezentralisierten Konsums unter Umständen die Notwendigkeit der Beiziehung entfernterer oder zentralisierter Stoffe, also eine Verschiebung in den Standortsbedingungen, die der Entfaltung Beschränkungen auferlegen kann, falls die entstandenen Mehrkosten an Frachten ins Gewicht fallen und nicht ausgeglichen werden können. Soweit aber die dezentralisierten Rohstoffe zu den erforderlichen Mengen und Preisen zur Verfügung stehen, wie dies für einen Großteil der bayerischen Rohstoffe gegeben ist (Agrar- und Forsterzeugnisse, Obst usw.), besteht — falls nicht rein technisch bedingt — keine Notwendigkeit der Lagerung nach dem nahen Verbrauch, da die Verwendung der nahen dezentralisierten Grundstoffe die Schlagweite der Erzeugung zu erweitern vermag. Im anderen Falle aber wird diese Gruppe der Industrie ebenso auf den Ausgleich der Frachtmehrkosten bedacht sein müssen, auf den die zweite Gruppe mit Verwendung zentralisierter Grundstoffe von vorneherein eingestellt war. Für diese große Gruppe der Industrie — man denke nur an die Steinkohlenverwendung — bedeutet die Einstellung auf den örtlichen Verbrauch und den nahen dezentralisierten Absatz infolge des Wegfalls bzw. der Minderung der Frachtkosten eine Verbesserung ihrer Lage, die bereits mit der im vorigen Abschnitt dargelegten möglichsten Verwendung von dezentralisierten Rohstoffen beginnt.

Was die Lagerung nach dem örtlichen Verbrauch anlangt, so geht der Anreiz zur Ausdehnung der Erzeugung aus von der ungeheuren Masse des Bedarfs, der gewaltigen Bedarfskonzentration der Großstadt im allgemeinen und von der besonderen Art des örtlichen Bedarfs Münchens als Landeshauptstadt, als Stadt der Künste und Wissenschaften, der Museen, Ausstellungen, der Feste und Fremden.

Im Rahmen der Darlegung der Verhältnisse der Großstadt im allgemeinen bleibt zuerst die große Masse der mehr oder minder verbrauchsgelagerten Gewerbe zu zeichnen.

Mit einigen Ausnahmen war das Gewerbe der frühkapitalistischen Zeit noch verbrauchsgelagert. Erst die Umwälzungen im Produktionsprozeß, die Entfaltung des Verkehrs, die internationale Arbeitsteilung und der Wegfall der politischen Schranken innerhalb Deutschlands haben die Verhältnisse umgekehrt, sodaß nunmehr das rein konsumorientierte Gewerbe zurücktritt.

Rein technisch betrachtet werden die Verbrauchslagerung alle jene Gewerbe beibehalten haben, die durch die rasche Verderblichkeit der Produkte oder die Schwerfälligkeit im Beförderungsakt an die Menschenzentren gebunden sind. Von der letzten Gruppe seien etwa genannt die Ziegeleien mit doppelter Bindung an die Rohstofflager und an den Absatzort, dann, wenn auch wegen der möglichen hohen Qualität der Produkte nicht so zwingend, jene Eisenindustrien, die große Eisenprodukte (Dampfkessel, Eisenkonstruktionen, Großmaschinen) herstellen. Für die andere Gruppe sei erinnert an große Teile des Nahrungsmittelgewerbes. Diese sind eine Teilerscheinung der Gesamtabteilung des alten verbrauchsgelagerten Handwerks, das mit den Verbrauchszentren wachsend, als Folgeerscheinung dieses Wachstums der Städte sich ins Große entwickeln konnte, indem es massenhaft die dezentralisierten Stoffe der Umgebung verarbeitete oder bearbeitete, die „letzte Verarbeitungsstufe ohne Materialverlust darstellend“[77]). Diese Ausweitung nahm ihm aber zugleich die reine Verbrauchslagerung. Die Errungenschaften der Verarbeitungs- und Konservierungstechnik, insbesondere aber die ungeahnte Beschleunigung des Verkehrs, gestatten den Umsatz auf der Grundlage des örtlichen Verbrauchs so zu vermehren, daß an eine großbetriebliche Erweiterung der Werkanlagen und der Erzeugung gegangen werden konnte, die bis zu einem gewissen Punkt eine Kostenminderung je Erzeugungseinheit bei steigenden Massen bezweckte[78]). In dem Maße als dies geschah ging die alte, rein verbrauchsgelagerte handwerkliche Erzeugung, seien es jetzt die oben besonders hervorgehobenen Teile mit verderblichen Erzeugnissen oder seien es die übrigen gebrauchsfertige Güter erzeugenden Arten, in eine größere Betriebsform, in das Großhandwerk, in die Manufaktur oder Fabrik über, in der der Absatz nach außen immer mehr erstarkte. Gerade die Masse des Bedarfs der wachsenden Stadt und der Großstadt war es, die für die Entwicklung den Ausschlag geben mußte. Durch die Massenhaftigkeit wurde die Entfaltung der örtlichen Kleingewerbe zur Bedingung, sodaß sich eine Industrie entwickelte, die durch die Einstellung auf den örtlichen Verbrauch für die Bedarfsdeckung der Stadt und weit darüber hinaus gleich gut geeignet war. Zu verweisen

[77]) Alfred Weber, Der Standort der Industrie a. a. O.
[78]) K. Bücher, Die Entstehung der Volkswirtschaft.

wäre hier im einzelnen auf alle Erzeugung, die mit Gütern des allgemeinen täglichen Bedarfs an den Markt kommt, so die ausgedehnten Erzeugungsgebiete der Nahrungs- und Genußmittelindustrien, die Bekleidungsindustrien, die Bauindustrien und Baunebenindustrien.

Der große Markt aber ruft auch einen gesteigerten Verkehr und eine rege Handelstätigkeit wach. Gerade der mit der Industrie in direkter Verbindung stehende Großhandel ist überwiegend in den Großstädten ansässig und bietet vielleicht der großstädtischen Industrie dadurch erleichterte Absatzmöglichkeiten, z. B. durch enge Zusammenarbeit.

Die Masse, aber auch die Mannigfaltigkeit und Differenziertheit der Bedürfnisse der Großstadt, die, soweit Mittel dahinterstehen, als Nachfrage den einen Teil des „großen Marktes" bilden, erklären sich aus der Beteiligung aller Schichten der Großstadt. Der verbesserte Volksschulunterricht, zahllose Ausstellungen aller Art, die Schaufenster der Läden, die weitverbreitete Lektüre der Tageszeitungen, die Schriften und billigen Bücher, die Volkshochschulen, die Museen und vieles andere mehr vermochten eine starke Verbreitung jener Bedürfnisse, die mehr sind als bloße Existenzbedürfnisse. Die bewußte Einstellung des Großstädters auf höheren Lebensgenuß tut ein weiteres. So darf man wohl in der Großstadt ein höheres Niveau des physiologischen und sozialen Existenzbedarfes und nicht zuletzt gerade hier einen hohen Luxusbedarf annehmen. Dies alles bestärkt die Möglichkeit einer Lagerung nach dem örtlichen Verbrauch.

Aus den gleichen oben genannten Gründen dirigiert die Großstadt die Richtungen des augenblicklichen Geschmacks, den Wechsel der Mode. Diese Tatsache begründet die hervorragende Eignung der Großstadt für alle Gewerbe, die mit der Abhängigkeit von den rasch wechselnden Modeschwankungen auch eine mehr oder minder starke Berücksichtigung der persönlichen Wünsche der einzelnen verbinden, sodaß ein enger Kontakt zwischen Herstellung und Verbrauch geboten scheint. Es gehören hierher namentlich die Modebekleidungsindustrien, darunter vor allem die bessere Damen- und Kinderkleiderherstellung, die Herstellung feiner Damenwäsche, die Herrenmaßschneiderei, die bessere Herrenkonfektion. Aus dem Ge-Gebiete des Kunstgewerbes, wo eine enge Fühlungnahme mit dem Auftraggeber erforderlich ist, bliebe zu nennen die Kunststickerei-, -wirkerei und -weberei, die künstlerische Graphik, die Innenraum- und feine Möbelausstattung, kurz alle Industrien, die wegen der Eigenart ihrer Erzeugnisse an das großstädtische Milieu gebunden sind, die großenteils überhaupt die besonders gelagerten Münchener Verhältnisse zur Voraussetzung haben.

Fügen wir deshalb den durch die Großstadt im allgemeinen gegebenen Vorteilen, jene besonderen Züge an, die aus dem kulturellen Leben Münchens selbst fließen. Es steht vor uns jener „von altersher bestehende Hauptstadttyp, der ganz gemischte Bevölkerungsmassen, organisationelle, militärische, höfische und Rentner-

elemente in sich trägt, die vermöge ihrer starken Kaufkraft einen breiten Ring konsumgelagerter Gestaltung um sich herumziehen[79]).

Der Ort des Sitzes der Regierung, der Spitzen der Behörden, Organisationen, Verbände[80]) weckt einen erheblichen Bedarf an Gebäuden und Einrichtungsgegenständen, Papierwaren, Drucksachen und Schriftwerken, beschäftigt Buch- und Zeitungsdruck, die Gebrauchsgraphik im Nachrichtendienst und im Reklamewesen. Münchens Eigenschaft als Zentrale des Landes hob seine verkehrsgeographische Lage ungemein, schuf ein reiches Eisenbahn- und Straßennetz, das wir schon näher würdigten. Die Tatsache der günstigen Verkehrsmöglichkeiten als solche mußte den Handel fördern, der seinerseits wieder auf die Industrie befruchtend wirkte. Durch den Bedarf an Eisenbahnen wurden dann am Sitze der Regierung als der früheren Auftraggeberin Lokomotiv- und Waggonfabriken ins Leben gerufen.

Das München der Wissenschaft mit seinen Gelehrten und Schriftstellern, mit seinen Tausenden von Studierenden benötigt eine gewaltige Unterstützung durch den Buch-, Broschüren-, Zeitschriften- und Zeitungsdruck, weckt einen bedeutenden Bedarf an wissenschaftlichen Werken und anderen Studienbehelfen, den die Verlagsindustrie zu decken sich bemüht, weiterhin einen ausgedehnten Bedarf an Papierwaren und Schreibmaterialien. Die wissenschaftlichen Laboratorien, die medizinischen Kliniken, die technischen Versuchsanstalten lösen einen vielseitigen Bedarf aus an physikalischen und astronomischen Präzisionsinstrumenten und Apparaten, nach photographischen, kinematographischen Apparaten und Projektionsapparaten, nach optischen, chirurgischen und orthopädischen Instrumenten und Apparaten u. a. m., deren Herstellung großenteils wissenschaftlicher Anleitung und Überwachung bedarf. Wir nennen als Beispiel den Bedarf an wissenschaftlicher Optik. Die optische Industrie, innerhalb Bayerns in München und Nürnberg konzentriert, hat sich in München auf jene Artikel spezialisiert, deren Herstellung unter wissenschaftlicher Leitung vor sich geht. Der Grund liegt einmal in der bestimmenden Einwirkung der wissenschaftlichen Forschung auf diese Erzeugung (schon seit Fraunhofer), dann eben auch in dem bedeutenden örtlichen Bedarf an wissenschaftlicher Optik[81]).

Münchens Ruf als Kunststadt begründet in weitem Maße die Existenz, Entwicklung und weltbekannte Bedeutung des Kunstgewerbes und der Kunstindustrie in den verschiedenen Erscheinungsformen der Kunststickerei, Kunstwirkerei, künstlerischer Keramik, künstlerischer Metall- und Edelmetallverarbeitung, künstlerischem Baugewerbe, Innenraum- und Möbelkunst, künstlerischer Graphik, dekorativer Malerei und Plastik.

---

[79]) Alfred Weber, Grundriß der Sozialökonomik, Bd. 9, S. 84.
[80]/[81]) Jahrbuch der bayerischen Wirtschaft 1926.

Münchens Ausstellungen großen Umfangs, seine häufigen kleineren Ausstellungen, seine Museen, Sammlungen und sonstigen kulturellen Schätze, seine Feste, seine baulichen Schönheiten, die landschaftlichen Reize seiner Umgebung, nicht zuletzt seine sprichwörtliche Geselligkeit locken alljährlich Hunderttausende von Fremden an[82]). Ihr Verbrauch an Nahrungsmitteln und Genußmitteln, an Ausrüstungsgegenständen und sonstigen Gütern des täglichen Gebrauchs ist aber einer „versteckten Ausfuhr" gleichzusetzen und erweitert die Grundlagen der mehr oder minder verbrauchsgelagerten Industrien der Stadt. Daneben nimmt der Bedarf an Andenken- und Geschenkwaren, den die Fremdenmassen auslösen, das Kunstgewerbe und die Kunstindustrie in Anspruch. In der Wirkung gleichzuwerten sind die Aufträge, die von den Organisationen der Ausstellungen und Feste an die einschlägigen Industrien der Stadt ergehen.

So können wir wohl im ganzen sagen, daß ein hoher Kulturmittelpunkt, wie ihn München darstellt, doch unendlich verschiedene Möglichkeiten der Industrielagerung gegenüber einem ausgesprochenen Industrieplatz bietet. Dort ist der Bedarf in seiner großen Masse vorgezeichnet durch die vorwiegende Nachfrage nach Gebrauchs- und Verbrauchsgütern schlechthin. Darüber hinaus sind der Art und der Masse des Bedarfs Grenzen gezogen in den Einkommensverhältnissen der Hauptmasse der Bevölkerung. Dieser Bedarf ist demnach vergleichsweise einförmig, der Art und Masse nach leichter zu berechnen und durch Massenherstellung zu befriedigen. Demgegenüber tritt im Kulturzentrum zur Masse des Bedarfs eine ungeheure Mannigfaltigkeit und Differenziertheit der durch eine schablonenhafte Massenerzeugung nicht Befriedigung gewährt werden kann, ebenso wie ein enger Kontakt mit dem Auftraggeber in vielen Fällen erforderlich ist.

Neben der Möglichkeit der Lagerung nach dem örtlichen Verbrauch besteht jene der Lagerung nach dem nahen dezentralisierten Absatz, die, wenn auch keine Vermeidung, so doch eine Verminderung der Frachtkosten für das Absatzprodukt herbeiführt.

Freilich tritt für viele der genannten und für viele andere Industrien die Frage des Ausgleichs der Frachtmehrkosten an Bedeutung

---

[82]) Die Entwicklung des Fremdenverkehrs in den letzten Jahren zeigen nachstehende Zahlen:

Jahr	Fremde	Übernachtungen
1913	571 900	1 270 800
1924	686 500	1 349 000
1925	816 837	1 705 680
1926	664 474	1 392 658
1927	800 000 (Okt.Dez.-Schätzung)	—

Einrichtungen des Fremdenverkehrs am 16. 6. 1925.

	Zahl	Betten	Zimmer
Hotels, Gasthöfe, Fremdenheime und sonstige Beherbergungsstätten	322	12 010	7 512

zurück. Bei ihnen erfolgt die Lagerung nach besonderen Chancen, die ihnen München bietet, wie z. B. beim schon genannten Kunstgewerbe nach dem besonderen Münchener Milieu, das die Voraussetzungen liefert an künstlerischen Vorbildern, wie an künstlerischen Gestaltern. In diesen Umständen kündet sich schon der überragende Einfluß des Faktors Arbeit an, dessen erhöhte Einschaltung in die Erzeugung oder dessen besondere Eigenart nicht mehr allein die Großstadt oder das nahe Gebiet, sondern die Welt zum Absatzplatz der Erzeugnisse macht.

b) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten:

aa) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten auf dem Wege der Inanspruchnahme billiger Arbeitskräfte.

Die gezeichneten Möglichkeiten der Vermeidung oder Minderung der Frachtmehrkosten der dezentralisierten Industrie überhaupt sind notwendig einerseits begrenzt durch den Reichtum an dezentralisierten Roh- und Kraftstoffen, andererseits durch die Aufnahmefähigkeit des örtlichen und näheren dezentralisierten Marktes. Ihnen wächst nun in der Verwendung billiger Arbeitskräfte und in der gesteigerten Einschaltung der Arbeitskraft eine weitreichende Ergänzung zu. Denn ein hoher Arbeitsaufwand gewährt in der Masse seiner Arbeitskosten große Möglichkeiten der Minderung der Nutzeneinbuße, sobald wir örtliche Verschiedenheiten der Kosten und der Qualität der Arbeit feststellen können. Dadurch wird, wenn wir die Beförderungskosten mit Rücksicht auf unsere Aufgabe in den Mittelpunkt unserer Betrachtung ziehen, theoretisch unter sonst gleichbleibenden Umständen die Fernlage vom transportmäßigen Minimalpunkt für alle Erzeugungsplätze gewährleistet, die für den Mehraufwand an Beförderungskosten durch irgendwelche Ersparnisse an Arbeitskosten über den bloßen Ausgleich hinaus eine gewisse Rente bieten, damit überhaupt die Aufnahme der Erzeugungstätigkeit erfolgt. Notwendig werden wir bei der Prüfung der Durchführbarkeit der erhöhten Einschaltung der Arbeitskraft in die Münchener industrielle Erzeugung neben der Lohnhöhe die für die Produktivität maßgebliche Leistungshöhe des Arbeiters, welche die wirklichen Kosten der Arbeitskraft, damit die wirklichen Kostenersparnisse mitbestimmt, auf ihre standortsmäßigen Unterschiede hin prüfen müssen.

Es wird sich zunächst darum handeln festzustellen, ob in der Großstadt im allgemeinen und in München im besonderen die Verwendung billiger Arbeitskräfte im Bereiche der Möglichkeit liegt,

wenn wir Unterschiede der Leistungshöhe außer Acht lassen und nur am Lohnsatz festhalten.

Füllarbeit und Heimarbeit bieten infolge ihrer geringen Ausbreitung im Gesamtbild der Industrie keine große ausgleichsfähige Arbeitskostenmasse, damit auch keine bedeutenderen Ersparnisse im Hinblick auf die Gesamtindustrie. Es kann somit die Erleichterung nur von einem niederen Lohnniveau der großstädtischen Arbeit im allgemeinen und der Münchener Arbeit im besonderen ausgehen. Welche Möglichkeiten ergeben sich nun in dieser Hinsicht?

Schon allein die tatsächliche gegenwärtige tarifliche Ortsklasseneinstufung wirkt dem entgegen[83]). München finden wir bei allen Tarifverträgen, die für das bayerische Gebiet gelten, in allen Branchen in der höchsten Ortsklasse. Nur in einigen Tarifabmachungen, die über die bayerische Grenze hinaus oder über das ganze Reichsgebiet sich erstrecken, fehlt diese Einheitlichkeit; es sind hier verschiedene Einstufungen, allerdings innerhalb der oberen Klassen, vorhanden.

Für die nähere Untersuchung der Lohnhöhe in der Industrie Münchens wurden nun festgestellt die durchschnittlichen Stundenlohnsätze für Vollarbeiter der höchsten tarifmäßigen Altersstufe in den wichtigsten Industrien Münchens, soweit sie erreichbar waren, nämlich für das Ende des Jahres 1924, 1925, 1926 und 1927 und mit dem jeweiligen Tariflohndurchschnitt für Vollarbeiter der höchsten tarifmäßigen Altersstufe in den Hauptorten für die einzelnen Gewerbegruppen verglichen[84]).

Erfaßt wurden: Metallindustrie, Holzindustrie, chemische Industrie, Baugewerbe, Brauindustrie und Buchdruck.

	Tariflohndurchschnitt im Reich:		Tariflohndurchschnitt in München:	
	Facharbeiter	Ungelernte	Facharbeiter	Ungelernte
Ende 1924:	77,00[85])	63,40[86])	74,00	64,00
Ende 1925:	97,98	81,02	90,70	78,70
Ende 1926:	97,98	81,02	93,30	78,18
Ende 1927:	106,90	85,33	101,65	86,35

Das Ergebnis der vorstehenden Übersicht könnte auf den ersten Blick zu dem Schluß verleiten, daß in München in allen mit Ausnahme der Ungelerntenlöhne 1927 der Lohn der erfaßten Hauptgruppen ein weniges unter dem Durchschnitt aus dem Reich liege. Doch bleibt ein Mehrfaches zu beachten.

---

[83]) Kurze Lohnnachrichten der Vereinigung der bayerischen Arbeitgeberverbände E. V. München.

[84]) Wirtschaft und Statistik, Jahrgänge 1924—1927.

[85])/[86]) Es fehlt die Brauereiindustrie.

Die Angaben für die Löhne im Reich umfassen, wie ausdrücklich betont wird, die Hauptsitze der betreffenden Gewerbegruppen, nicht den zweifellos niedrigeren Durchschnitt des Gesamtreichs. Des weiteren sind bei der Metallindustrie nicht immer die reinen Zeitlöhne angesetzt, sondern mitunter auch Akkordausgleiche. Die Ziffern des Reichs enthalten dann vollends die sozialen Zulagen für 1 Ehefrau und 2 Kinder, soweit sie in den Berichtsorten gezahlt werden. Schlägt man diese sozialen Zulagen, die in München zwischen 1—3 Pfg. schwanken[87]) und in den angegebenen Zahlen nicht enthalten sind, hinzu, so ergeben sich ganz geringfügige Abweichungen von den Sätzen der Hauptsitze der betreffenden Gewerbegruppen.

Wenn auch obige Ziffern nur Annäherungswerte darstellen, können wir aus dem Ergebnis dieses einige wesentliche Gewerbe Münchens umfassenden Vergleichs doch immerhin entnehmen, daß für eine vergleichsweise wirklich belangreiche Möglichkeit der Verwendung billiger Arbeitskräfte — in unserem Sinne, immer nur nach dem Lohnsatz beurteilt — kein Raum bleibt, da sich die Löhne der genannten Hauptgruppen annähernd in Höhe des sicherlich überdurchschnittlichen Lohnniveaus der Hauptsitze der fraglichen Gewerbegruppen bewegen. Für die Arbeitslagerung nach billigen Arbeitskräften müßte aber ein unterdurchschnittlicher Lohnsatz vorliegen, um Ersparnisse an Arbeitskosten zu ermöglichen, welche die Frachtmehrkosten auszugleichen im Stande sind.

Mit den Ausgaben für die Arbeitslöhne ist auch der standortsmäßig wirksame Aufwand der Industrie verknüpft, der unter dem Begriff s o z i a l e L e i s t u n g zusammengefaßt wird. Leider stehen uns zur besonderen Feststellung der Verhältnisse des Bezirks München keine amtlichen Angaben, die in dieser Hinsicht richtige, wirklich brauchbare Schlüsse ziehen, zur Verfügung.

Im Grunde bleibt aber auch für die Frage der sozialen Leistungen das Lohnniveau entscheidend, da ja die Beträge in Von-Hundertsätzen vom Lohn erhoben werden.

bb) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten auf dem Wege der Herabsetzung des Anteils der Beförderungskosten am Produkte durch Vergrößerung des Anteils des Faktors Arbeit:

Im Grunde bleibt für die „Billigkeit" der Löhne, für die Produktivität, wie auch für die Rentabilität in der Privatwirtschaft, neben der Lohnhöhe die Leistungshöhe der Arbeitskraft entscheidend. Mit dieser Erkenntnis decken wir die andere Möglichkeit des Ausgleichs der Beförderungsmehrkosten auf, den Weg der Herabsetzung des Anteils der Beförderungskosten am Produkte durch Vergrößerung des Anteils des Faktors Arbeit. Es wird den Gütern durch ein

[87]) Kurze Lohnnachrichten der Vereinigung der bayerischen Arbeitgeberverbände E. V. München.

hohes Maß von Verarbeitung und Bearbeitung, durch weitgehendste Veredelung und hohe Verfeinerung eine besondere Qualität verliehen. Nicht Massenwaren, sondern Qualitätswaren, Kunstprodukte werden erzeugt.

Es bleibt somit die Notwendigkeit einer Orientierung nach einer bestimmten Leistungshöhe der Arbeiterschaft. Diese Leistungshöhe kann unter der Voraussetzung eines gegebenen Leistungswillens[88]) in zweifacher Art vorhanden sein. Einmal kann es sich um Arbeitskräfte handeln, die eine allgemeine, überdurchschnittliche Leistungsfähigkeit ihr eigen nennen. Wir wollen die Lagerung nach diesen Arbeitskräften „Leistungslagerung" nennen. Dann kann eine Lagerung nach Arbeitskräften erfolgen, welche eine besondere Veranlagung zu einer bestimmten Arbeit, eine Eignung für einen besonderen Zweig der Erzeugung aufweisen. Man mag diese Lagerung mit „Eignungslagerung" bezeichnen.

Die Möglichkeiten, die der Arbeitsmarkt Münchens, wie der der Großstadt im allgemeinen für die Industrie offenhält, gilt es zu untersuchen.

Aus der Tatsache der starken Zuwanderung[89]) von auswärts erhebt sich wohl einer der bedeutsamsten Umstände für die Gestaltung der Gesamtarbeitsfaktoren. Die normale Gestalt der Bevölkerungspyramide ist hier „birnenförmig" ausgebildet, was auf ein stärkeres Vorhandensein der mittleren Lebensalter hinweist; das heißt aber nun, ein durch die Wanderungen bedingtes Vorherrschen jener Altersklassen, die die Berufstätigen stellen (nach der Statistik die Klassen von 20—60 Jahren).

Nun haben die Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik über die Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft in der geschlossenen Großindustrie[90]) erwiesen, daß die Periode der Höchstleistung der Arbeiter in die Altersspanne zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre fällt. Die Ergebnisse der Forschungen Raueckers[91]) über die Arbeiterschaft in dem in München weitverbreiteten Kunstgewerbe einschl. Kunstindustrie bestätigen diese Feststellung. Diese starke Beanspruchung der Arbeitskräfte setzt aber eine ebenso rasche wie vollständige Ergänzung voraus. Die Großstadt stellt nun ein nach Menge und Auswahl gewaltiges Heer an Arbeitskräften zur Ver-

---

[88]) Leistungsfähigkeit und Leistungswille zusammen bestimmen die Leistungshöhe des Arbeiters.

[89]) Zugezogene und Einheimische

	1890	1900	1907	1910	1925
Zugezogene	36 v. H.	36 v. H.	41 v. H.	39 v. H.	fehlt
Einheimische	64 „	64 „	59 „	61 „	„

(= im damaligen Stadtgebiet Geborenen einschließlich der durch Ortseingemeindung Übernommenen).

[90]) Vgl. „Untersuchungen über die Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft in der geschlossenen Großindustrie" in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 133—135, Leipzig bis 1912.

[91]) Bruno Rauecker, Das Kunstgewerbe in München, in den Münchener volkswirtschaftlichen Studien, Stuttgart und Berlin 1911, 109tes Stück.

fügung. Für München im besonderen muß noch auf den starken Zustrom an Arbeitskräften durch die Pendelwanderungen verwiesen werden, der im Verein mit der Zuwanderung und der Eigenvermehrung die Menge des Angebots ständig ergänzt. An diese Ausführungen sei hier erinnert.

In der Tatsache der Zusammenballung einer gewaltigen Arbeitsenergie liefert so eine Großstadt wie München für den Umkreis ihres wirtschaftlichen Gebietes einmal eine der grundlegenden Voraussetzungen für eine gesicherte Durchführung der Erzeugung, die notwendige Möglichkeit der auswahlreichen, stetigen Arbeitskraftbeschaffung in der Großindustrie und damit zugleich einen großen Rahmen für irgendwelche Arbeitslagerung[92]). Insbesondere werden dann bezüglich der Arbeitskraft jene Industrien am Standorte der Großstadt zweckmäßig gelagert sein, welche, die Tragfähigkeit höherer Löhne vorausgesetzt, infolge möglicher starker Schwankungen im Arbeitsbedarf auf Grund von Modeänderungen, von Saisonarbeiten, von Konjunkturen in der einzelnen Branche auf eine gewisse Anpassungsfähigkeit des Arbeitsmarktes angewiesen sind; dabei ist zunächst nur an die Menge gedacht.

Im gegenwärtigen Zeitpunkt des starken Überangebots an Arbeitskräften infolge der allgemeinen Arbeitslosigkeit neigt man leicht zur Unterschätzung der Bedeutung der Frage der Arbeitsbeschaffung. Doch besteht gerade auf dem Markte jener Arbeitskraft, auf die es uns in diesem Zusammenhang ankommt, auf dem Markte der Facharbeiter, der Qualitätsarbeiter durchaus kein Überfluß. Die Berichte der Industrie- und Handelskammer München, die Bestrebungen zur Pflege und Förderung des Facharbeiternachwuchses, von denen später die Rede sein soll, liefern den Beweis hiefür.

Neben diesen Umständen gilt es, noch bevor wir auf die genannten Arten der Leistungsfähigkeit gesondert eingehen, noch den Leistungswillen der großstädtischen und der Münchener Arbeitskraft zu berücksichtigen. Denn Leistungswille und Leistungsfähigkeit zusammen erst bestimmen die Leistungshöhe des Arbeiters. Mit wachsendem Leistungswillen steigt die Leistungsfähigkeit, damit die Möglichkeit der Überwindung von Hemmungen. Ohne Berücksichtigung des Arbeitswillens, der sich mit der Leistungsfähigkeit vereinen muß, wäre das Problem der Leistungshöhe der Arbeitskräfte der Großstadt und Münchens nur halb erfaßt.

Alle, die mit größerer oder geringerer Arbeitswilligkeit am Arbeitsmarkte der Großstadt erscheinen, einem Markte, der dazu angetan ist, in seiner Vielseitigkeit allen Fähigkeiten ein Wirkungsfeld zu bieten, sehen sich sofort angesichts der hohen Lebenshaltungskosten der Notwendigkeit gegenüber, einen entsprechenden Verdienst

[92]) Vgl. die überraschend hohe Entwicklung der gesamten Berliner Industrie, dargestellt nach dem Stand der Betriebszählung von 1925 in: Wirtschaft und Statistik, 1927.

sich zu sichern. Freilich sind die Kosten der Lebenshaltung bis zu einem gewissen Grade in das Belieben des einzelnen gestellt; zu einem erheblichen Teile aber entzieht sich dieser Faktor der Beeinflussung des einzelnen und zwingt zur Anpassung[93]). Namentlich zwei Bestrebungen gehen daraus hervor: Das Streben nach hohem Lohn, dessen Erfolg wir schon kennenlernten, dann das Streben nach möglichster Verwendung gemäß der jeweiligen Veranlagung, um das bestmögliche Arbeitsresultat zu erzielen. Zum anderen ist es auch gerade die Verschiedenheit der Verdienstmöglichkeiten, der Unterschied in der Möglichkeit vorwärtszukommen, was die einzelnen strebsamer, körperlich und geistig regsamer macht und zur gesteigerten Tätigkeit drängt. Nicht zuletzt wirken die mit dem Leben in der Großstadt auftauchenden Bedürfnisse der verschiedensten Art, deren Befriedigung verschieden stark erwünscht bleibt, in der gleichen Richtung.

Diese Feststellungen gelten für den bereits ansässigen Arbeiter ebenso wie für den Zuwanderer. Der Zuzug nach der Großstadt, mag er aus Ursachen der verschiedensten Art sich ergeben, trägt doch im Grunde, soweit eine Arbeitsbeschaffung überhaupt in Frage steht, das mehr oder minder starke Streben nach der zweckmäßigsten Verwertung der Arbeitskraft in der überwiegenden Mehrheit der Fälle in sich[94]). Auf dem Boden der Stadt selbst erfassen ihn dann die oben genannten Triebkräfte und veranlassen ihn zur gesteigerten Arbeitsentfaltung. — Über die Herkunft der Zuwanderer liegt in der Nachkriegszeit Material nicht vor. Im Jahre 1907[95]) hatten an den Ziffern der industriell Tätigen Anteil die Gebürtigen aus München zu 31,1 v. H., aus dem übrigen Oberbayern zu 15,9 v. H., aus Niederbayern zu 13,5 v. H., aus Schwaben zu 6,8 v. H., aus der Oberpfalz zu 9,0 v. H., aus Ober-, Mittel- und Unterfranken sowie der Pfalz zu 8,3 v. H., aus dem übrigen Süddeutschland zu 3,7 v. H., aus anderen Gebieten zu 11,7 v. H., darunter aus Österreich zu 5 v. H.

Der Zustrom bringt so überwiegend Elemente aus den vorherrschend agraren bayerischen Landen. Diesen Arbeitskräften muß eine gesunde Ursprünglichkeit, eine dem altbayerischen Bauerntum innewohnende Kraft und Zähigkeit samt Erwerbssinn, die insgesamt den Leistungswillen maßgeblich bestimmen und steigern, zuerkannt werden. Ein Blick ins Leben offenbart hier mehr als alle Statistik. Im übrigen wird dieses Überwiegen des bäuerlichen und kleinstädtischen

---

[93]) Insbesondere das allgemein hohe Mietpreisniveau der Großstadt.

[94]) Was sonst noch in der Stadt zusammenströmt, kommt für das geschäftliche Leben als aktiv und direkt wirkender Teil nicht in Betracht, zum mindesten wohnen ihm keine bestimmenden Züge inne. Sie, die nur zum Genuß in die Stadt gehen oder nur gelegentlich arbeiten, scheiden bei unserer Frage der qualitativen Gestaltung der Arbeitskraft aus.

[95]) Carl Fritz a. a. O. nach Angaben des Statistischen Amts der Stadt München, S. 21.

Elements für die folgende Wertung der Leistungsfähigkeit von hervorragender Bedeutung.

Betrachten wir nunmehr die beiden Arten der Leistungsfähigkeit, die zur Leistungslagerung und Eignungslagerung in genanntem Sinne Anlaß geben[96]).

Zweckmäßigerweise gehen wir dabei von dem Arbeitsbedarf der modernen Industrie aus. Halten wir vorerst an der Unterscheidung fest:

unqualifizierte oder ungelernte Arbeit,
: an die keine weitere Vorbedingung als die des physischen Bereitseins, des überwiegenden Einsatzes physischer Kraft gestellt wird.

qualifizierte oder gelernte Arbeit,
: die eine bestimmte längere Lehrzeit verlangt, daher auch „extensiv gelernte Arbeit" genannt wird.

angelernte Arbeit,
: die für eine ganz bestimmte mehr oder minder begrenzte Tätigkeit herangebildet ist innerhalb einer wesentlich kürzeren Zeit; daher auch „intensiv gelernte Arbeit" genannt.

Es ist klar, daß alle drei Arten dieser Arbeit sich in einem Betrieb vereinen; doch wird die eine oder die andere Art vorherrschend den Charakter des Betriebs bestimmen.

Die ungelernte Arbeit, in ihrer Art innerhalb der weiterverarbeitenden Industrien der Großstadt bloß Hilfsarbeit, reicht in unsere engere Frage der Leistungslagerung nur gering herein.

In hohem Grade interessiert für sie zunächst aber der Bedarf an gelernter Arbeit. Ihn stellen die handwerklichen Betriebe, der Großteil der arbeitsintensiven Betriebe, in denen die Produktionsleistung durch Maschinen und andere Kapitalinvestierungen relativ zurücktritt gegenüber der Lohnarbeit, dann aber auch die erheblichen Teile der kapitalintensiven Industrie, jenes Zweigs der gewerblichen Erzeugung, der eine relativ starke Kapitalinvestierung im Vergleich zur Zahl der Arbeiter beansprucht[97]). Der Bedarf des Handwerks an gelernter Arbeitskraft bedarf keiner näheren Ausführungen. Andererseits stellt sich das Vorhandensein arbeitsintensiver Industriebetriebe durchaus als nicht so unbedeutend heraus, als man bei dem Vorherrschen und Fortschreiten der neuzeitlichen Ma-

---

[96]) Es kann nicht die Aufgabe dieser Darstellung sein, das ganze Problem der Arbeitseignung der großstädtischen Arbeitskraft aufzudecken; vielmehr muß hier des näheren auf die einschlägigen, schon erwähnten Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik über die „Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft in verschiedenen Zweigen der Großindustrie" verwiesen werden. Die Hauptergebnisse dieser Forschungen suchen wir für unsere Aufgabe zu verwerten.

[97]) Weyermann: Die ökonomische Eigenart der modernen gewerblichen Technik. Grundriß der Sozialökonomik, Bd. VI, S. 151.

schinentechnik anzunehmen geneigt ist[98]). Es gehören hierher alle jene Industriezweige, in denen die Arbeit von Hand der maschinellen Bearbeitung überlegen ist oder doch vorgezogen wird, dann jene Handarbeitsprozesse, die in den arbeitsteiligen Gesamtorganismus eines fabrikmäßigen Herstellungsprozesses eingeschaltet sind, wobei die Maschine nur helfend eingreift. Ferner zählen dazu die wiederholt erwähnte Qualitätswarenerzeugung mit rasch wechselnden Richtungen der Mode, mit stark verschiedenen individuellen Geschmacksrichtungen der Auftraggeber.

Dieser Bedarf wird nun durch den der kapitalintensiven Industrien noch ausgeweitet. Auch dieser Bedarf wird leicht unterschätzt. Es handelt sich um die unvermeidbaren Handarbeitsprozesse, die neben der maschinellen Erzeugung herlaufen[99]).

Die Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik[100]) ergaben nun die Tatsache, daß in den erfaßten großindustriellen Erzeugungszweigen die gelernten Arbeiter in überwiegendem Maße dem flachen Lande, den Klein- und Mittelstädten entstammen und zwar aus dem dort ansässigen Handwerk. Angesichts der erwähnten starken Zuwanderung nach München aus den umliegenden ländlichen Bezirken, den Klein- und Mittelstädten, dürfen wir dies, gestützt auf die bestätigenden Aussagen maßgeblicher Industrieller, wohl auch mit einiger Sicherheit für die Münchener Großindustrie vermuten; immerhin mag dabei das Ausmaß infolge des vorwiegend agraren Umlandes ein geringeres sein.

Diese Arbeitskräfte ergänzen den Stamm der ansässigen gelernten Arbeiter in den großindustriellen Betrieben. Kustermann[101]) weist für die Münchener Eisenindustrie auf die Tatsache hin, daß fast in allen Betrieben ein Stamm altgedienter Arbeiter — und zwar gelernter Arbeiter — vorhanden ist, der sich sogar in vielen Fällen durch Generationen erhält. Die Erhaltung eines bestimmten Arbeiterstammes wird in diesem Zweig der Erzeugung besonders begünstigt durch die Fernlage Münchens von den großen Mittelpunkten der Eisen und Stahl verarbeitenden Industrie, die dem Arbeiter, ins-

---

[98]) Weyermann a. a. O., S. 15.

[99]) Bei der Darstellung der Berliner Maschinenindustrie heben die Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik sogar das Vorherrschen der gelernten Arbeit hervor: Von den 2 532 männlichen Arbeitern sind 1686 gelernte, 500 angelernte, 346 ungelernte.

[100]) Die erwähnten Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik umfassen in der genannten Berliner Großindustrie der Maschinenfabrikation folgende Zweige: Lokomotivenbauanstalten, Fabriken für allgemeinen Maschinenbau, Werkzeugfabriken, Fabriken für Apparate aller Art, für Gas- und elektrische Beleuchtung, Kabelwerke, Fabriken für kleine und große elektrische Maschinen, Instrumente.

[101]) F. Kustermann, Die Entwicklung der Münchener Eisenindustrie. München 1914.

besondere dem Arbeiter mit Familie, den Arbeitswechsel erschwert und ihn so infolge des für den Großteil der Arbeiter untragbaren Kostenaufwandes für Umzug usw. an den dezentralisierten Standort bindet.

Des weiteren gewahren wir aber auch in den anderen Zweigen der Erzeugung und Betriebsgrößen in München wie in den übrigen Städten als einstige Sitze der Handwerkerzünfte einen kräftigen Block eingesessener gelernter Arbeiter. Fritz[102]) hebt den bedeutenden Einschlag an ortsgeborenen Beschäftigten hervor, den gerade die Industrien mit stärkster Verwendung gelernter Arbeiter aufweisen; so wurden beispielsweise im Druckerei- und Vervielfältigungsgewerbe 53,5 v. H., in den künstlerischen Gewerben 64,6 v. H. als in München geboren gezählt[103]). Von der männlichen gelernten Arbeiterschaft der Hauptberufsabteilungen (A—C), die 57 675 Köpfe betrug, stammten 18 497 oder 32,07 v. H., von der entsprechenden weiblichen mit 18 622 Köpfen stammten 5 505 oder 29,6 v. H. aus München. Zugleich betont Fritz den starken Anteil der früheren Kleinmeister und der Meistersöhne des Handwerks, die sich nach Aufgabe des eigenen Betriebs nun als Virtuosenarbeiter, Aufseher, Meister oder doch Vorarbeiter in den Großbetrieben beschäftigen, so im Druckerei- und Vervielfältigungsgewerbe, in der Möbelindustrie, im Kunstgewerbe. Dieser soziale Umschichtungsprozeß wird bis heute noch keinen Abschluß gefunden haben.

Für die Nachkriegszeit können infolge der Nichterfassung der Gebürtigkeit durch die Berufszählung 1925 die entsprechenden Zahlen für die gelernte Arbeiterschaft nicht genannt werden. Immerhin läßt ein Blick auf die Verhältnisse bei der fortbildungsschulpflichtigen Jugend der Nachkriegszeit einen Schluß zu auf die Richtung in der Entwicklung des Umfangs der gelernten Arbeiterschaft der Stadt. In der Chronik[104]) über die Schuljahre 1918/19 mit 1925/26 wird zum Ausdruck gebracht, daß „trotz der weit besseren Bezahlung der ungelernten Arbeit und der Hilfsarbeit, trotz der allgemeinen Not und trotz mancher sonstigen Verlockungen das Zahlenverhältnis zwischen Lehrlingen und Ungelernten nicht nur gleich günstig wie in der Vorkriegszeit blieb, es verbesserte sich sogar in solchem Maße, daß die noch 1918/19 vorhandenen zehn Bezirksfortbildungsschulen für Ungelernte nach und nach[105]) zu zwei Abteilungen zusammengelegt werden konnten."

---

[102]) Carl Fritz, München als Industriestadt, Berlin 1913.

[103]) Weniger stark, aber immer noch erheblich, tritt die Stadtbevölkerung in einigen Wirtschaftszweigen hervor: Maschinenindustrie, Industrie forstwirtschaftlicher Nebenprodukte, Metallindustrie, Reinigungsgewerbe, Lederfabrikation u. a.

[104]) Die Münchener Berufsfortbildungs- und Gewerbeschulen im Schuljahre 1925/26, das Schuljahr 1925/26 und Chronik über die Schuljahre 1918/19 mit 1925/26. 13. Bericht.

[105]) Seit 1925.

Die hervorragendste Bedeutung, die der erwähnte Zustrom von gelernten Arbeitskräften für unser Problem der Leistungs- und Eignungslagerung hat, liegt in dem Umstand, daß der eingesessene, hochqualifizierte Arbeiterstamm der Qualitätsproduktion vorbehalten wird, die hohe geistige Fähigkeiten, Gestaltungskraft und Geschicklichkeit des Arbeiters verlangt[106]). Diesen Anforderungen entspricht nur die ausgesuchte, spezialistisch geschulte Arbeitskraft der Großstadt. Denn, was der geistig etwa gleich hochstehende Arbeiter der Provinz entbehren muß, zur vollen Leistungsfähigkeit in unserem Sinne aber notwendig ist, steht ihm in hohem Maße zur Verfügung: die allseitige Anregung der Großstadt, die mannigfache und vielseitige Ausbildungsmöglichkeit, Ausstellungen u. a. m.

Die für die Großstadt im allgemeinen festgestellte, von den Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik unterbaute Erkenntnis des ungemein fördernden Einflusses des Kulturkreises der Großstadt auf die Qualität der Arbeitskraft[107]), können wir nun mangels entsprechender Spezialuntersuchungen in ihrer tatsächlichen Auswirkung auf die Leistungsfähigkeit des Münchener Arbeiters nicht verfolgen. Wir erinnern an die Schwierigkeiten, die einer wirklich einwandfreien Erfassung der Gesamtleistung des Arbeiters entgegenstehen, wenn es sich darum handelt, standortsmäßige Unterschiede festzulegen. Indem die Urteile über die Leistungsfähigkeit innerhalb eines Betriebs gegeben werden, knüpfen sie an die hier gegebenen Voraussetzungen, Bedingungen und Möglichkeiten an, sind daher in hohem Grade etwas Relatives und daher nicht Objektives. Nur ein absoluter Maßstab könnte die Objektivität und damit eine einwandfreie standortsmäßige Vergleichsbasis sichern. Dieser Maßstab aber fehlt.

Wir enthalten uns daher zunächst einer näheren Beurteilung, zeigen vielmehr die Bestrebungen und Einrichtungen auf, die der Ausbildung, der Förderung der Arbeitskraft in München außerhalb der allgemeinen Ausbildung im Betrieb zweckmäßig dienen.

Daß das Münchener Milieu in dieser Hinsicht ganz allgemein einen überaus günstigen Nährboden gewährleistet, steht nach unseren früheren Ausführungen über die allgemeine Kulturhöhe der Stadt kaum in Frage. Insbesondere liefert dann das zu einer allgemein anerkannten hervorragenden Höhe gediehene gewerbliche Schul-

---

[106]) Der starke Einschlag der ortsgeborenen Beschäftigten in den hochqualifizierten polygraphischen, den künstlerischen Gewerben, in der Möbelindustrie mit ihrer überwiegenden Kunst- und Qualitätsprodukteherstellung, zeigt allein das Zutreffende dieser Behauptung für München.

[107]) Das Endergebnis dieser Untersuchungen sagt aus, daß bei Arbeiten, die höhere Anforderungen an Intelligenz, Gestaltungsgabe und Geschicklichkeit des Arbeiters stellen, der Prozentsatz der städtischen und großstädtischen Arbeiter zunimmt.

wesen der Stadt den Grundstock für eine nicht alltägliche Ausbildungsmöglichkeit der Arbeitskraft. Die moderne Berufsfortbildungsschule in München „erkennt immer klarer, daß ihre erste Aufgabe und ihr nächstgelegenes Ziel die Erziehung für den Beruf ist, und daß diese der Ausgangspunkt und das wesentlichste Mittel für ihre weitgesteckten Bildungs- und Erziehungsziele sein muß. Die Arbeitsgemeinschaft zwischen Lehrwerkstätte und Berufsschule, zwischen Meisterschaft und Lehrerschaft ist heute offensichtlicher wie früher[108])." Tatsächlich ist die Mehrzahl der durchgeführten Neuerungen und Änderungen durch Anregungen von Arbeitgebern und Arbeitnehmern veranlaßt, „sie sind Beweis dafür, daß die Praxis heute mehr wie je starken Anteil an der Ertüchtigung des Nachwuchses nimmt[109]) . . . ."

Die Aufteilung der gewerblichen Schulen wurde nach dem Prinzip der Gliederung nach Berufen durchgeführt. In der richtigen Erkenntnis, daß die Schule Wegbereiterin der Praxis, weit weniger „Lernschule" als vielmehr „Arbeitsschule" sein sollte, wurde angestrebt, bzw. bereits durchgeführt, daß die Oberleitung der ins Kunsthandwerk einschlägigen Berufsschulen „künstlerisch hochstehende, mit dem Handwerk durchaus vertraute, pädagogisch gut veranlagte Persönlichkeiten" übernehmen. Für die handwerklichen Berufe tragen in gleicher Weise gründliche Kenner der Bedürfnisse nach handwerklichen Arbeitern Sorge. In den Schulen für Industrielehrlinge, in denen es vor allem darauf ankommt, die Präzision der Arbeit zu fördern, obliegt die Leitung pädagogisch geschulten Maschineningenieuren.

Neben diese genannten öffentlichen Schulen, die die Lehrlinge der Industrie und des Handwerks aufnehmen, hat die Initiative der Industrie selbst Lehrlingswerkstätten und Werkfortbildungsschulen gestellt, welche die fachliche Pflege des Facharbeiterstammes bezwecken sollen und deren Unterrichtsplan ganz auf die besonderen Bedürfnisse und Anforderungen der Werke zugeschnitten ist, die sie eingerichtet haben. Ihre Leitung erfolgt durch gehobene technische Beamte der betreffenden Werke. Durch die auf die besonderen Verhältnisse des betreffenden Betriebs eingestellte Unterrichtsweise kann naturgemäß, insbesondere durch Förderung talentierter Arbeitskräfte, höchstzweckmäßig eine Heranziehung fachlich hochstehender Spezialarbeiter erreicht werden, die eben auf ein und denselben Betrieb oder gar auf einen bestimmten Produktionsvorgang innerhalb dieses Betriebes, falls sie zu diesen besondere Veranlagung zeigen, eingeschult sind. Andererseits wird auch eine durch die Produktionsrichtung des Betriebs beschränkte Spezialisation der Arbeiter herbei-

---

[108]) a. a. O. Die Münchener Berufsfortbildungs- und Gewerbeschulen im Schuljahre 1925/26, 13. Bericht, S. 26.

[109]) desgl. S. 32.

geführt, die mehr oder minder ein Verknüpftsein des Arbeiters mit dem Werk zur Folge hat und damit die Möglichkeit der Erhaltung des Arbeiterstammes in die Nähe rückt[110]).

Bis heute wurden solche Institute ins Leben gerufen durch die Süddeutsche Bremsen A. G., die Bayerischen Motorenwerke A. G., die Isaria Zählerwerke A. G. Die Schülerzahl schwankt je nach der Lehrlingshaltung der Werke. Die seit 1921 bestehende Werkfortbildungsschule der Süddeutschen Bremsen A. G. zählte beispielsweise im Schuljahr 1925/26 120 Schüler.

Es ist klar, daß dieser Weg der Heranbildung von für ganz besondere Zwecke tauglichen Facharbeitern durch eigene Schulen in größerem Umfange infolge der überwiegenden Mittel- und Kleinindustrie in München auf Schwierigkeiten stößt. Ihn werden daher nur die größeren Werke gehen können. Im allgemeinen wird die gedeihliche Förderung der Qualität des Arbeiters in enger Wechselwirkung zwischen öffentlichen Gewerbeschulen und Fabrik- und Handwerkswerkstatt vollzogen werden müssen.

Im Hinblick auf seine außerordentliche Wichtigkeit für die Standortsbedingungen der Münchener Industrie hat weiterhin die Industrie- und Handelskammer mit dem Ziele der Pflege der Qualitätsarbeit den Gedanken der systematischen Förderung eines qualitätsreichen Facharbeiternachwuchses schon seit Jahren, vor allem aber in den letzten drei Jahren vertreten[111]). Dem Ausbau der Berufsberatung, die in richtiger Erkenntnis der Notwendigkeit der Auslese der Arbeitskraft am Beginne der Berufstätigkeit geschaffen wurde, ist die Einrichtung von Prüfungsausschüssen gefolgt, welche die Aufgabe haben, die gewerblichen Lehrlinge aus fabrikmäßigen Betrieben nach beendeter Lehrzeit einer Prüfung zu unterziehen, wie dies im Handwerk schon längst der Fall ist. Auch hier wird als Endziel die Heranbildung fachlich hochstehender Arbeiter angestrebt.

So entstand als einer der ersten in Deutschland am 26. März 1926 zunächst ein Prüfungsausschuß für die industriellen Lehrlinge des holzverarbeitenden Gewerbes. Am 15. November 1927 nahm ein Prüfungsamt für die Metallindustrie seine Tätigkeit auf. Die Errichtung eines Prüfungsamts für Lehrlinge der Zuckerwaren- und Schokoladeindustrie steht bevor.

Die Prüfungen sollen jenen industriellen Lehrlingen dienen, die nicht beabsichtigen, später eine Meisterstelle aufzumachen und die „lediglich des besseren Fortkommens in der Industrie halber" sich eine Gelegenheit ihre Befähigung sich bestätigen zu lassen, zu Nutze

---

[110]) Ähnliches erstrebt im westdeutschen Industriegebiet die sogenannte Dintabewegung, die sich auf den Gedanken der Werkgemeinschaft stützt.

[111]) Bericht vom 20. Dezember 1927 über die siebte öffentliche Vollversammlung der Industrie- und Handelskammer München.

machen wollen. Zwar fehlt den industriellen Prüfungen noch die Rechtskraft der Prüfungen des Handwerks, insofern, als ihr Bestehen nicht wie dort zur Ablegung der Meisterprüfung im Handwerk berechtigt; doch wird die entsprechende Ausgestaltung des Entwurfs des Berufsausbildungsgesetzes angestrebt werden. Mit der allseitigen und einheitlichen Durchführung der Prüfungen aber soll und kann auch die Ausbildung des industriellen Facharbeiters gefördert und ein fester Stamm an industriellen Arbeitern herangezogen werden.

Es interessiert in diesem Zusammenhang nun weiterhin die erwähnte „angelernte Arbeit". Der Bedarf nach dieser geht überwiegend aus von den kapitalintensiven Industrien[112]). Der maschinelle Erzeugungsprozeß herrscht hier vor und verlangt den „angelernten Arbeiter". Freilich ist auch hier der Bedarf an mehr oder weniger intensiv gelernter, an mehr vielseitiger oder ganz einseitiger Arbeit vorhanden. Der typische Bedarf kommt jedoch aus dem produktionstechnischen Gesichtspunkt der Durchführung eines fließenden Erzeugungsprozeses. Dieser setzt im Arbeiter neben kräftiger Konstitution, gesunde Nerven, rasche Auffassungsgabe, Anpassungsfähigkeit, Geschicklichkeit ebenso voraus wie gemeinhin Verständnis der technischen Zusammenhänge und Aufnahmefähigkeit für alle möglichen Tatsachen der Erfahrung. Die durchschnittliche individuelle Leistungsfähigkeit bestimmt das Tempo und den Wirkungsgrad der Maschine, die in der Hand des Arbeiters die Produkte formt, und damit in hohem Grade die Produktivität des Betriebsorganismus. Fügt man hinzu die allgemeine Tendenz der neuzeitlichen maschinellen Produktion nach fortwährend steigender Maschinenverwendung, dann erklärt sich, warum die Nachfrage nach angelernten Arbeitern und die Forderung nach einer besonderen Leistungshöhe der heranzuziehenden Arbeiterschaft sprunghaft wächst. Um so mehr wird dies gegeben sein, wenn feine und feinste maschinelle Veredelung, eine Spezialerzeugung qualitätsreicher Produkte in Frage steht. Je qualifizierter also die Erzeugung, desto höher die Ansprüche an die genannte geistige wie gleichwohl sittliche Veranlagung, an eine charakterbegründete Zuverlässigkeit, an ein Verantwortungsbewußtsein bei der anvertrauten schwierigen, oft teuren Arbeit, bei der Wartung der kostspieligen Instrumente, Apparate und Maschinen.

Nun vermögen wir schon auf Grund unserer früheren Feststellungen zu sagen, daß diesen Forderungen der hochstehende, auf rationelle Verwertung seiner Arbeitskraft eingestellte Arbeiter der Großstadt weit eher gerecht wird oder durch planmäßige Schulung

---

[112]) Die beiden Arten der Kapitalintensität, die Maschinenintensität und Kapitalintensität in irgendwelcher anderen Form behandeln wir zusammen, da die getrennte Behandlung keine grundsätzlich neuen Einsichten zu vermitteln vermag.

gerecht werden kann als je ein nichtgroßstädtischer. Die Darlegungen über den Einfluß des großstädtischen Lebensraums auf den Intellekt des gelernten Arbeiters gelten für den angelernten in besonderem Maße; denn was für die Arbeit an der Maschine den Ausschlag gibt, wache Intelligenz, rasches Auffassungs- und Anpassungsvermögen an Stelle höherer fachlicher Gelerntheit, wird aus der Kultursphäre der Großstadt geboren. Die Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik geben dies klar zu erkennen. Die Überzahl der angelernten Arbeiter im allgemeinen stellt hiernach die Großstadt und dann die Mittelstadt, erst in weitem Abstand folgt das flache Land. Auf diesem Umstand ruht demnach der Vorteil der Großstadt und, wenn wir an die Einflüsse denken, die von dem hohen Kulturmittelpunkt München, von den gezeichneten Bestrebungen zur Hebung der Qualität des Arbeiters ausgehen, auch der Vorteil Münchens[113]).

Im besonderen muß die Beurteilung der Leistungshöhe des Münchener angelernten Arbeiters und des gelernten Arbeiters, den wir hier mitbehandeln, solange eine diesbezügliche erschöpfende Arbeit fehlt, auf den Aussagen der Arbeitgeber beruhen. Nun sind diese Arbeitgeber einmal Partei, dann urteilen sie eben nur auf Grund ihrer besonderen Betriebsverhältnise. Und doch kommt es für die Beurteilung der Arbeitsleistung auf die Art und Qualität der Arbeitshilfsgüter an, mit denen die Arbeitskraft ausgestattet ist. Die Äußerungen sind daher mit dieser Einschränkung aufzunehmen.

Immerhin bestätigen die Urteile im allgemeinen die qualitative Leistung des Münchener Arbeiters im Sinne unserer Ausführungen durchwegs. Geringer als anderswo, namentlich gegenüber den westdeutschen und norddeutschen Industriegebieten, wird häufig die mengenmäßige Leistung geschätzt und mit der Neigung des Münchners zur Beschaulichkeit erklärt. Diese Neigung zur Beschaulichkeit ist jedoch bei der tatsächlichen starken Zuwanderung von außen in

---

[113]) Fries a. a. O. nennt, ohne die gelernte und angelernte Arbeit gesondert zu behandeln, eine Reihe von Fällen, die diese Vorteile des großstädtischen Arbeitsmarktes wiederspiegeln in der Verteilung und Ausbreitung der Industriezweige; freilich bleibt hiebei auch die Absatzkomponente zu berücksichtigen. Von jeher hat beispielsweise Berlin in der elektrotechnischen Industrie die erste Stellung eingenommen und, soweit Bayern in Betracht kommt, überwiegt ganz bedeutend die großstädtische Standortslagerung; in den Großstädten treffen wir 83 v. H., in den Städten 90 v. H. aller Beschäftigten dieser Sparte. Das großstädtische Arbeitermaterial weist augenscheinlich für diesen Zweig eine hervorragende Eignung auf; in der elektrotechnischen Industrie kommen nur 19 v. H. der Arbeiter aus irgendwelchen Metallarbeiterberufen, die übrigen bringen nur die allgemeine Arbeitseignung der großstädtischen Bevölkerung mit. Desgleichen scheint für die gesamte Maschinenindustrie, die feinmechanische Industrie der großstädtische Boden eine günstige Bedingung zu sein; für die optische Industrie heben wir die fast ausschließliche Konzentration innerhalb Bayerns auf Nürnberg und München hervor. In der bereits erwähnten polygraphischen Industrie entfallen 64 v. H. aller Beschäftigten auf die Großstadt, 90 v. H. auf die Städte überhaupt.

ihrem bestimmenden Einfluß auf die Leistungshöhe der Gesamtarbeiterschaft überhaupt sehr problematisch. Zudem wird sie mehr für die ungelernten Arbeiter, weit weniger für die gelernten und angelernten hervorgehoben, im wesentlichen innerhalb dieser beiden Gruppen nur für die Arbeiter, welche eine mit besonderen körperlichen Anstrengungen oder Unannehmlichkeiten verbundene Tätigkeit ausüben. Bei Arbeitern der höchsten Stufe im feinen und hochwertigen Herstellungsprozeß, in der feinen und feinsten Veredelung aller Art, bei Spezialarbeitern, wurde sie uns nicht genannt. Im übrigen kommt es bei dieser Art von Arbeit erst in zweiter Linie auf ein hohes Arbeitstempo an, vor allem aber auf die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Arbeit. Es leuchtet daher ohne weiteres ein, warum wir gerade in der höchstqualifiziertesten Erzeugung in München, z. B. in der optischen, in der feinmechanischen Industrie, im Bau hochwertiger Maschinen und Motoren, eine uneingeschränkte Anerkennung der besonderen Leistungshöhe des Münchener Arbeiters feststellen konnten. Würden wir aber zur Fortführung unserer Überlegungen für den übrigen Teil der gelernten und angelernten Arbeiterschaft, die sich mit minder hochstehender Arbeit befaßt, die größere Neigung zur Behaglichkeit gegenüber anderen Industriegebieten im Kerne gelten lassen, wobei wir nochmals das Problematische dieser Feststellung für die Allgemeinheit der Fälle betonen, so scheidet vom Gesichtspunkt der Arbeitskraft für München alle Produktion aus, die auf ein hohes Arbeitstempo Gewicht legt. Im allgemeinen ist diese Forderung mit der Erzeugung von Massenwaren, von geringwertigen Gütern verknüpft. Demnach würde die Möglichkeit einer Leistungslagerung für die Gruppen der Erzeugung entfallen, die wir bereits aus anderen Gesichtspunkten heraus, z. B. wegen der hohen Bodenpreise, der hohen Frachten, des hohen Lohnniveaus, aus den Grenzen des Stadtgebietes gewiesen haben. In der Erzeugung hochwertiger Waren, in der Veredelungsarbeit hoher und höchster Art, die durch die Leistungslagerung nach Arbeitskräften erreicht werden soll, entscheidet aber die Präzision der Arbeit. Für sie gibt die dem Münchener gelernten und angelernten Arbeiter zuerkannte hohe Leistungsfähigkeit den Ausschlag.

Nach dem Gesagten ist für München der Weg für eine Leistungslagerung nach Arbeitskräften in unserem Sinne offen. Daß dieser Weg bereits eingeschlagen werden konnte, beweist allein schon die hohe Entfaltung der qualitätsreichen Erzeugung Münchens mit ihrer erstaunlichen Vielseitigkeit.

Häufig begegnete uns allerdings im Verlaufe unserer Erhebungen die Ansicht, daß den Erfolg der Münchener Industrie in vorwiegendem Maße die jeweils in München gemachten Erfindungen, die Vorteile der Betriebe auf dem Gebiete der Konstruktion, die nur bestimmten Betrieben eigene Verarbeitungstechnik u. ä. m. bedingten. Wir stehen nicht an, die hohe Bedeutung dieses Umstandes, der,

soweit und solange er sich nur auf den Standort München beschränkt, einen Standortsfaktor bilden kann, anzuerkennen. Indes besteht doch unleugbar die Tatsache, daß die oben genannten Vorteile in ungemein kurzer Zeit in den Gemeinbesitz aller übergehen oder durch neue Errungenschaften überholt werden. Sie können wohl zeitweilig die Entwicklung der Industrie der Stadt rascher vorwärts treiben, die Arbeitskräfte mit besseren Hilfsgütern ausstatten und damit die Wettbewerbsfähigkeit erhöhen, auf die Dauer aber werden wir die Erklärung für die bedeutende Entfaltung der Münchener Qualitätserzeugung im wesentlichen in der Möglichkeit der Leistungslagerung nach Arbeitskräften in unserem Sinne suchen müssen.

Bliebe noch die Würdigung der mit besonderer Eignung ausgestatteten Arbeitskraft, jener Arbeitskraft, die über die bloße Berufsgeschicklichkeit und die überdurchschnittliche Leistungsfähigkeit hinaus eine besondere Fähigkeit ihr eigen nennt.

Die Nachfrage nach diesen Arbeitskräften wird fast ausschließlich von den künstlerischen Gewerben ausgelöst, insbesondere von den Kunststickereien, Kunstwebereien, der Keramik, der Metall- und Edelmetallverarbeitung, der künstlerischen Innenraum- und Möbelausstattung, der künstlerischen Graphik. Hohe und höchste Anforderungen werden gestellt. Nach Rauecker[114]) kommen beispielsweise in der Kunstmöbelindustrie in der Regel die Entwürfe der Künstler detailliert zu dem einzelnen Arbeiter und dieser soll sich nun in kürzester Zeit zurechtfinden, oder der Arbeiter ist allseitig durchgebildet und fertigt, gestützt auf weitgehende Maschinenanwendung ein und dasselbe Produkt bis zur künstlerischen Reife und Vollwertigkeit allein an. Die Arbeitsausführung ruht so ganz auf der persönlichen Initiative des Arbeiters. Von seiner Geschicklichkeit und geistigen Anpassung an die künstlerische Idee, an den verwöhnten Geschmack des Kunden, hängt zum großen Teil neben der Schöpferkraft des Entwerfenden der Erfolg ab. Selbst in untergeordneten Stellungen wird wiederum in anderen Zweigen, wie etwa in der Keramik, Form- und Feingefühl vom Arbeiter verlangt[115]). Offenbar genügt eine bloße Berufsgeschicklichkeit zur Erfüllung der gestellten Aufgaben nicht. Künstlerisches Verständnis, Gestaltungskraft bleiben unbedingte Voraussetzung.

Die Verteilung der künstlerischen Gewerbe nach Stadt und Land zeigt, wo diese Arbeiterelite ihren Sitz hat. 79 v. H. der Beschäftigten des gesamten Kunstgewerbes sind großstädtisch, 88 v. H. städtisch[116]). Was über die Qualität des spezialistisch gebildeten gelernten Arbeiters der Großstadt im allgemeinen und Münchens im besonderen ausgeführt wurde, gilt für den kunstgewerblichen

---

[114]) Bruno Rauecker a. a. O.
[115]) Jean Beck, Die keramische Industrie, Artisheft 6 München 1928.
[116]) a. a. O. Fries.

Arbeiter von vorneherein. München als Kunst- und Ausstellungsstadt bietet dazu den günstigsten Nährboden für die erforderliche Entwicklung der geistigen und künstlerischen Fähigkeiten, für die gedeihliche Pflege des im bayerischen Stamme wurzelnden Hangs zum Gestalten, Bilden, Formen. So hat sich eine Stufenleiter der feinen und feinsten Arbeitskräfte gebildet, vom einfachen Former bis hinauf zum künstlerischen Gestalter, zur Elite der Arbeiterschaft.

Das Bild dieser Elitearbeitskraft bliebe unvollständig, würde nicht auch jener Arbeitskräfte gedacht werden, die, selbst durch den Kulturkreis der Stadt herbeigerufen, ihrerseits wieder einen Faktor darstellen, der in seiner Eigenart und konkreten Ausgestaltung einen Standortsvorteil ganz besonderer Art bedeutet, die Künstler. Das München der Vorkriegszeit hatte für die Künstler und ihre Trabanten, die Kunsthandwerker und Kunstindustrien, ein weites Feld der Wirksamkeit geschaffen und bewahrt[117]). Nach dem Kriege ergab sich, abgesehen von den Änderungen in der Kunstrichtung, die die Produktion anderer Städte hochbrachte, auch eine andere bedeutsame Umschichtung. Die Schmälerung der Nachfrage nach Gemälden, vornehmlich bedingt durch das Schwinden der Kunstsammler, durch die bilderlose Innenarchitektur, hat das Feld der Staffelei- und Ausstellungsmalerei beschnitten. Dies hatte zur Folge, daß noch mehr wie in der Vorkriegszeit die Arbeit für Kunstgewerbe und Kunstindustrie die Haupttätigkeit der Mehrzahl der Künstler bildet.

Ein großer Arbeitsmarkt an künstlerischen Kräften entstand so. Er liefert dem Kunstgewerbe meist kontraktlich verpflichtete selbständige Entwerfer. Das weite Gebiet der künstlerischen Graphik beansprucht eine bedeutende Schar an künstlerischen Schöpfern, insbesondere an Gebrauchsgraphikern, die den gewaltig anwachsenden Forderungen und Launen der Reklame gerecht zu werden haben, so z. B. als Entwerfer für Adreßkarten, Rechnungsformularen, Plakaten, Prospekten, Zeitungsinseraten usw. Des weiteren benötigt sie Entwürfe für illustrierte Zeitschriften, Broschüren, für Buch- und Prachtwerkeinbände u. ä. m. Daneben dehnt sich aus der Bedarf der übrigen kunstgewerblichen Industrien, die der Schöpferkraft des Künstlers bedürfen, der Keramik, der Filmindustrie mit ihrer reichen Nachfrage nach künstlerischen Dekorateuren.

All dem wird der Arbeitsmarkt an Künstlern in München gerecht. „Mögen auch andere Städte, besonders Berlin, eine Reihe

---

[117]) Namentlich seit den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts hatte Münchens kunstgewerbliche Richtung den Geschmack diktiert. Die Namen der bedeutendsten Träger dieser Richtung waren: Fritz Erler, Bruno Paul, Obrist, Pankock, Riemerschmied. „Während sich die frühere kunstgewerbliche Bewegung mit handhergestellten Erzeugnissen befaßte, ging die neue Bewegung weiter vor und drang bis zur Gestaltung des Raums. Damit hatte sie den ersten Schritt in die Architektur getan." Gabriel von Seidel hatte dabei die Vorliebe für die Formen der Vergangenheit geweckt, ohne in geistlose Stilnachahmung der vergangenen Jahrzehnte zu verfallen. — Vgl. B. Rauecker a. a. O.

hervorragender Vertreter der Künste und Wissenschaften neuerdings aus München an sich zu locken gewußt haben; es wachsen und gedeihen dafür im Münchener Klima, auf dem Münchener Boden und in der einzigartigen, aus langer Vergangenheit gewordenen Lebens- und Kultursphäre dieser Stadt andere Größen, als Kinder der gleichen nährenden Mutter, welche die Vorgänger schon hoch brachte[118])."

Diesen großen örtlichen Reichtum, der anderswo nicht geschöpft werden kann, gilt es im Verein mit der geschilderten Arbeitskraft besonderer Eignung zu nützen, die Eignungslagerung in unserem Sinne durchzuführen.

Die Ausnützung dieses Faktors scheint uns am richtigsten und rationellsten in der Richtung der qualitätshohen Erzeugung der Spezialitäten- und Kunstwarenherstellung zu erfolgen; denn sie stellt die höchsten Anforderungen an den Arbeiter und setzt so eine höchste Eignung voraus, die dem Arbeiter des dezentralisierten Standortes[119]) nach unseren früheren Feststellungen mangelt. Mit dieser Einschaltung der Arbeitskraft bezieht der Münchener Unternehmer eine Rentenstellung gegenüber der Herstellung minderwertiger Massenware innerhalb Münchens, soweit diese überhaupt möglich ist, dann gegenüber aller dezentralisierten Erzeugung[120]); dabei ist nur vom Gesichtspunkt der Leistungsfähigkeit der Arbeitskraft aus geurteilt. Waren höchster Qualität, Spezialitäts- und Kunsterzeugnisse an sich haben aber auch einen Seltenheitscharakter, der die Preisbildungsvorgänge zugunsten der Hersteller verschiebt. Andererseits beschränken sie den Abnehmerkreis und verlangen eine Ausdehnung des Absatzgebietes.

Sodann liegen in der Ausnützung der Leistungs- und Eignungslagerung im Hinblick auf die Notwendigkeit des Ausgleichs der Beförderungsmehrkosten im wesentlichen zwei befreiende Wirkungen: Einmal kann durch die hohe Leistung, bzw. besondere Eignung der Arbeitskraft der höhere Lohn des Zentrums kompensiert und überkompensiert werden, da die endliche Billigkeit der Arbeitskraft auf die Dauer gesehen durch die Leistungshöhe bedingt ist. Dann wird durch die gesteigerte Verwendung dieser Arbeitskräfte ein Gut erzielt, in dessen Kosten der Frachtanteil auf ein Maß herabgedrückt wird, das für die Standortswahl nahezu ganz ohne Einfluß bleibt[121]).

---

[118]) W. Morgenroth, Die Sorge um Münchens wirtschaftliche Zukunft, in der Bayerischen Industrie und Handelszeitung. 59. Jahrg. 1928, Heft 1.

[119]) im Gegensatz zum großstädtisch zentralisierten.

[120]) im Gegensatz zum großstädtisch zentralisierten.

[121]) Zur Verdeutlichung nennen wir einige Beispiele:
Es betrugen beispielsweise die Materialkosten eines Brillenglases, Mikroskops, Feldstechers und Projektionsapparates 1913: beziehungsweise 12 v. H., 23 v. H., 26 v. H. und 40 v. H. der Selbstkosten des Fertigfabrikats. — Der

cc) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten durch Senkung der Kosten des einzelnen Beförderungsfalles durch Benützung der rationellsten Beförderungsmittel, durch entsprechende Ausgestaltung der Tarife:

Einen ähnlichen Erfolg wie die Steigerung des Arbeitsanteils birgt die andere Möglichkeit der Herabminderung der Kosten des einzelnen Beförderungsfalles durch Ausnützung der rationellsten Beförderungsmittel, ferner durch entsprechende Ausgestaltung der Tarife.

Welches das jeweils rationellste Beförderungsmittel darstellt, ist eine Tatfrage, die sich nach den mannigfaltigen jeweiligen Bedürfnissen des einzelnen Beförderungsfalles richtet und daher auch von Fall zu Fall entschieden werden müßte.

Anders ist es mit der Tarifgestaltung. In ihr besitzen wir ein Mittel, mit dem man zweckmäßig eingreifen kann in die Volkswirtschaft als Ganzes. Denn, worauf es ankommt, ist doch, die einzelnen Glieder der Volkswirtschaft nach dem Prinzip des kleinsten Mittels einzuordnen in das Ganze und nicht etwa eine in der Natur begründete, aber wirtschaftlich rationell ausgleichbare Ungunst obwalten zu lassen, die im Falle Bayerns und Münchens die nutzbringende Entfaltung der tatsächlich reichlich vorhandenen Kräfte verhindern könnte. Mit dieser Feststellung wollen wir nicht einer durch die Tarifgestaltung ermöglichten Standortsbildung in unwirtschaftlichem Sinne das Wort reden. Wir erfassen vielmehr die durch die Tarifpolitik herbeigeführten Verkehrserleichterungen nicht als Maßnahmen der Aufrechterhaltung einer unwirtschaftlichen Industriestandortlagerung, sondern vielmehr als ökonomische Notwendigkeit.

In den Grundzügen stellt sich nun die Tarifgestaltung der Reichs-

---

Veredelungsfaktor beansprucht demnach das Zweieinhalb- bis beinahe Achteinhalbfache des Rohmaterialwertes. Die Unabhängigkeit von der Frage der Materialbeschaffung und der Beförderung der Erzeugnisse zum Absatzort ist in höchstem Grade gegeben. (Jahrbuch der bayer. Wirtschaft 1925, S. 263).
Normales Feuerbuxblech setzt sich im Verkaufspreis zusammen:

ℳ 130.—	für 100 kg Kupfer (Juli 1928)
ℳ 25.—	Arbeitskosten (alle Generalien u. Verkaufsspesen eingeschl.)
ℳ 155.—	

Demgegenüber ergeben sich für ein Qualitätsprodukt, nämlich eine aus demselben Kupfer gearbeitete Braupfanne folgende Verhältnisse:

ℳ 130.—	für 100 kg Kupfer
ℳ 300.—	Arbeitskosten (alle Generalien u. Verkaufsspesen eingeschl.)
ℳ 430.—	

bahngesellschaft[122]) im Hinblick auf die Bedürfnisse der dezentralisierten Münchener und bayerischen Industrie wie folgt dar:

Der zuerst zu behandelnde deutsche Normalgütertarif, ein Staffeltarif, vereinigt die waagerechte Staffelung mit der senkrechten im Anstoßsystem. Die waagerechte Staffelung führte im Stückgutverkehr zu zwei, im Wagenladungsverkehr zu sechs Klassen, deren Spannungsverhältnis[123]) sich folgendermaßen errechnet:

Stückgutklassen		Wagenladungsklassen					
I	II	A	B	C	D	E	F
150	120	100	85	70	55	35	26
in Punkten: 30		15	15	15	20	9	
in v. H.: 20		15	17,6	21,4	36,4	25,7	

Demgegenüber verzeichnet der Vorkriegstarif[124]) nachstehendes Verhältnis in den hier besonders wichtigen entsprechenden Wagenladungsklassen:

B	—	I	II	III	AT 2
100	—	77,3	62,1	42,4	38,6

Es ergab sich so gegenüber der Vorkriegszeit zunächst eine Vermehrung um 2 normale Wagenladungsklassen. Weiterhin wird der bei der Einreihung der Güter leitende Gesichtspunkt der erhöhten Inanspruchnahme der im Preise höherstehenden Güter zugunsten der minderwertigen ersichtlich, ganz allgemein also der Fertigwaren und Halberzeugnisse zugunsten der Rohstoffklassen. Maßgebend war hiefür die stärkere Tragfähigkeit der oberen Klassen. Im Verhältnis zum Vorkriegstarif belief sich diese Erhöhung in den einzelnen Klassen bei 200 km:

bei Klasse	A	gegenüber	der	Allg.	Wag.ladgskl.	B	=	80,3	v. H.
„ „	B	„	„	„	„	„	B	=	53,0	„
		„		Spezialtarif		I		=	93,0	„
„ „	C	„		„		I		=	63,7	„
„ „	D	„		„		II		=	59,8	„
„ „	E	„		„		III		=	48,2	„
„ „	F	„		Ausnahmetarif		2		=	21,6	„

[122]) Den statistischen Erhebungen des Eisenbahngüterverkehrs liegen die Ergebnisse des Jahres 1926 zugrunde. Logischerweise werden wir daher jenen Tarif zu betrachten haben, der in diesem Zeitraum in Geltung war, da die erfaßte Warenbewegung unter seinem Einfluß sich gestaltete. Zugrunde liegt so der Normalgütertarif vom 1. 12. 1920, mit Änderungen vom 1. 4. 21, 1. 2. 22, 1. 10. 22, 1. 1. 23, 20. 8. und 11. 23, der bis 31. 7. 27 in Kraft war. Die wesentlichsten Änderungen durch den neuen Normalgütertarif vom 1. 8. 27 sollen berücksichtigt werden. Für die Berechnung der Frachten gilt Frachtzeiger vom 1. 10. 24 bis 31. 7. 27.

[123]) Errechnung durch Einsetzen der Frachtsätze (mit Abfertigg.) für 200 km; die allgemeine Wagenladungsklasse A = 100.

[124]) Im Vorkriegstarif besteht keine Klasse B, die unmittelbar mit der jetzigen Tarifklasse B zu vergleichen wäre.

Nimmt man nun die in langer Entwicklung während der Friedensjahre vor 1914 entstandenen Wettbewerbsverhältnisse, soweit sie durch die Frachtpolitik bedingt waren, als normal an und erachtet eine Erhöhung der Frachten gemäß der allgemeinen Teuerungsentwicklung als angemessen, so dürfen wir wohl entsprechend der Höhe des Großhandelsindex[125]) von 131,3 v. H. (Jahresdurchschnitt 122,4 v. H.), die tragbare Frachterhöhung auf rund 130 v. H. (wenn 1913 = 100) veranschlagen.

Es zeigt sich in obiger Übersicht die starke Belastung der oberen Wagenladungsklassen neben einer milderen Behandlung der unteren. Die dadurch hervorgerufenen Wettbewerbsverschiebungen mußten ganz besonders jene Industrien treffen, die, wie die Münchener Industrie, mit hochwertigen Gütern mit hohem Arbeitskoeffizienten an den Markt kommen. Zudem führte der gleiche Gesichtspunkt der stärkeren Belastung der oberen Klassen häufig praktisch zu einer Auftarifierung verschiedener Güter. Diese Änderungen hier alle wiederzugeben, würde zu weit führen[126]). Wir heben nur einige für unsere Frage wichtige Güter hervor. Bei Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren wurden im allgemeinen Rohmaterial, Halbzeug, Abfall und Altmaterial zum Spez.-Tar. III, Halbfabrikate und geringwertige Fertigfabrikate zum Spez.-Tar. II, die übrigen Fertigfabrikate zum Spez.-Tar. I gerechnet. Dieser Aufbau wurde nun grundsätzlich insofern geändert, als in die höchste Wagenladungsklasse A eine große Zahl von Fertigfabrikaten „je nach Wert und wirtschaftlicher Bedeutung" gezählt wurden. In der Hauptsache wurden so aus Spez.-Tar. I in die Klasse A übernommen und bis zu der Zeit unserer Erhebungen belassen:

Blechwaren und Emaillewaren (sämtliche auch roh) Drahtwaren, Eisenbahn-Signal- und Stellwerksanlagen und Wegschranken (soweit nicht einzelne Teile derselben unter Klasse B und C fallen), Fahrzeuge, soweit sie Maschinen oder hochwertige Eisenwaren darstellen und im wesentlichen aus Eisen und Stahl bestehen (Lokomotiven, Triebwagen), Gußwaren (mit Ausschluß der Gußstücke der Klasse B und C), Kleineisenwaren, Maschinen (einschließlich Dynamo, Elektromotoren, Transformatoren, Akkumulatoren), Maschinenteile, Messerschmiedwaren, Schmiedewaren im Einzelgewicht von weniger als 100 kg.

Weiterhin rücken in Klasse A auf:

hochwertige Holzwaren, bessere Papierwaren (Briefumschlagpapier, Tapeten), Tüten und Hülsen aus Packpapier.

---

[125]) Großhandelsindex Oktober 1924, dem Monat des Inkrafttretens des Frachtsatzzeigers vom 1. 10. 1924 bis 31. 7. 1927.

[126]) Die Einführungsvorschriften zum deutschen Eisenbahngütertarif, Teil I vom 1. 12. 20 sagt selbst: „Die Änderungen und Ergänzungen sind so zahlreich, daß von ihrer bisherigen Kennzeichnung durch ein Kreuz abgesehen werden mußte".

In gleicher Weise wurden aus den unteren Klassen Aufstufungen in die nächsthöheren vorgenommen:

wie Kacheln und Märbeln (jetzt Klasse B) aus Spez.-Tar. II oder allgemeine Wagenladungsklasse, Platten zur Boden- oder Wandverkleidung etc. (jetzt Klasse C), aus Spez.-Tar. III.

Dabei verstärkt aber noch der Verzicht auf eine genaue Systematik, wie die obigen Hundertsätze zeigen, die ungünstige Behandlung der oberen Klassen. Offenbar wird dies in der unterschiedlichen Höhe der Spannungen und einem überraschend hohen Abfallen der beiden begünstigten Rohstoffklassen (E, F) gegenüber der letzten der oberen Klassen, der Klasse D (D—E = 36,4 v. H., E—F = 25,7 v. H.).

Immerhin muß nun bei der Würdigung der Wettbewerbsverschiebungen mitberücksichtigt werden, daß bei einem nicht unbeträchtlichen Teil der Güter in den stärker belasteten oberen Klassen die Transportkostenquote wenig ins Gewicht fällt, sodaß also die Höhertarifierung und höhere Belastung weniger fühlbar wird. Andererseits aber genießt die empfindlichere Roh- und Kraftstoffseite durch die Nachkriegsregelung im Normaltarif eine weitgehende Vergünstigung, die für die dezentralisierte Industrie umso mehr entlastend fühlbar wird, um je größere Mengen es sich handelt, die sie zur Erzeugung benötigt. Für München haben wir bekanntlich für 1926 an Einfuhr von Rohstoffen und Halbzeugen 57,93 v. H. der Gesamteinfuhr festgestellt, während auf die Fabrikate aller Art 11,6 v. H. der Gesamteinfuhr entfielen. Im Versand lauten die entsprechenden Ziffern 43,1 v. H. und 12,33 v. H. Allein nach der Mengenziffer beurteilt, verdient so die frachtliche Begünstigung der unteren Klassen, insbesondere mit Rücksicht auf die dezentralisierte Industrie, den Vorzug. Der Hauptnachteil der Nachkriegsregelung liegt so in der allgemeinen Überhöhung der Frachtpreise, wodurch eine dezentralisierte Industrie stärker in Mitleidenschaft gezogen wird als andere Industrien der Zentren in unserem Sinne, für welche billige Frachtsätze nicht so sehr zu den Existenzbedingungen gehören. Fernerhin bringt die schematische und unverhältnismäßig starke Belastung der Güter mit hohem Verkaufspreis für alle Erzeugnisse der hochwertigen Münchener Erzeugung, bei denen die Frachtkosten trotz des hohen Arbeitskostenanteils etwa auf Grund von Konkurrenzverhältnissen in die Waagschale fallen, eine empfindliche Erschwerung der Wettbewerbslage im Vergleich zur Vorkriegszeit. Demgegenüber sichert die bevorzugte Behandlung der unteren Klassen, insbesondere der Rohstoffklassen, allen jenen Industrien Münchens eine Erleichterung, die größerer Mengen überhaupt bedürfen, namentlich dann, wenn sie diese Stoffe von entfernteren Gebieten, etwa den Rohstoffzentren (z. B. den Eisenvorkommen) beziehen müssen.

Aus den obigen Feststellungen ergeben sich auch ohne weiteres

die Forderungen, die vom Standpunkt der Münchener Industrie an die Ausgestaltung der waagerechten Staffelung gestellt werden müssen: Neben der Senkung der Frachtpreise überhaupt, Absenkung der hohen Frachtsätze für die Güter mit höherem Verkaufspreis, d. h. der oberen Klassen, Beibehaltung der günstigen Behandlung der Rohstoffklassen, Beseitigung der unterschiedlichen unsystematischen Spannungen zwischen den einzelnen Klassen[127]).

Eine belangreiche Erleichterung erbringt die senkrechte Staffelung des Tarifs. Für unsere Betrachtung ist es von Wichtigkeit, die Art und das Maß des durch sie hervorgerufenen Heranrückens der Bezugs- und Absatzgebiete zu zeichnen. Innerhalb des Normaltarifs erfahren alle Klassen, die wir vorher feststellten, eine gleichmäßige Behandlung, sodaß also, worauf es uns hier ankommt, alle Güter, Grundstoffe und Fertigfabrikate dem Staffelungsprinzip unterworfen sind. Damit gewährt der Staffeltarif allen Industrieunternehmungen — nur diese interessieren uns — eine Minderung der Frachtkosten für alle Güter, die über jene Entfernungsgrenze kommen und gehen, bei der die Staffelung beginnt. Die Vergünstigung greift umso stärker Platz, je größer die Entfernung innerhalb eines bestimmten Entfernungsmaximum ist, das durch die Verkehrsintensität vorwiegend bedingt wird.

Durch die Regelung des Normalgütertarifs seit 1. 10. 1922, die nach Aufbau und Spannungsverhältnis unverändert von der Reform vom 1. 8. 27 übernommen wurde, werden die Streckenfrachten gemindert:

bei	auf	bei	auf
100 km	100,0 v. H.	900 km	60,0 v. H.
200 „	95,0 „	1000 „	55,0 „
300 „	90,0 „	1100 „	50,9 „
400 „	85,0 „	1200 „	47,5 „
500 „	80,0 „	1300 „	44,6 „
600 „	75,0 „	1400 „	42,1 „
700 „	70,0 „	1500 „	40,0 „
800 „	65,0 „	1600 „	38,1 „

[127]) Der neue Normalgütertarif vom 1. August 1927 ist diesen Forderungen tatsächlich wenigstens entgegengekommen:

a) Die Klasse A wurde um 5 v. H. ermäßigt.

b) Die Klassen B, C und D wurden durch Abschlag von je 17 v. H. von der jeweils vorangehenden Tarifklasse errechnet. Dadurch ergab sich für Kl. B und C eine Minderung um ca. 7 v. H., für Kl. D um ca. 2 v. H. Der Grund für die stärkere Absenkung der Klassen B und C erklärt sich aus dem Umstand, daß diese Klassen besonders wichtige Verkehrsgüter aufnehmen.

c) Zwischen Klasse D und E wurde mit einem Abstand von gleichfalls

Bei 1 000 km ergibt sich demnach gegenüber dem reinen Kilometertarif eine Ermäßigung um 45 v. H.; von da ab bis zu der in Deutschland etwa festzustellenden Höchstentfernung von 1 600 km eine weitere, minder starke um 16,9 v. H., sodaß sich eine Gesamtsenkung um 61,9 v. H. herausstellt.

Nun wissen wir schon, daß auf Bayern, soweit die hochgewichtigen Eisenbahngüter in Frage stehen, die Hauptmasse des Münchener Bezugs und Absatzes trifft, in der Einfuhr 56,17 v. H., in der Ausfuhr 61,62 v. H. Schlägt man die Ziffern des Warenverkehrs nach dem nahen Württemberg und Baden (mit den Rheinhäfen und dem bayerischen Ludwigshafen a. Rh.) hinzu, dann erhöhen sich diese Ziffern um 5,03 v. H. bzw. um 5,5 v. H. Innerhalb dieses Kreises bewegen sich so 61,2 v. H. bzw. 67,12 v. H. aller Güter.

Es erklärt sich aus dieser Tatsache ein berechtigtes Interesse Münchens an einer früh beginnenden, in diesem Kreis sich vollziehenden Absenkung der Tarifsätze.

Diesem Bedürfnis aber begegnet ein anderes, sobald man den norddeutschen und den Überseeverkehr berücksichtigt, wenn man weiter die Güter der in der Standortsfrage gewichtigen Rohstoffseite und hier wieder die Hauptrohstoffe herausgreift, die München aus nichtsüddeutschen Gebieten zugehen. Wir verweisen auf unsere früheren verkehrsstatistischen Betrachtungen und erinnern insbesondere daran, daß für den Münchener Industriebedarf Kohle und Eisen von diesen Gütern die allgemeinste Wichtigkeit erlangen.

Aus dem oben umrissenen Gebiet kommen z. B. von

Roheisen:	54,78 v. H.
Eisen und Stahl in Stäben, Formeisen, Eisenplatten:	49,46 „
Steinkohlen, -briketts, -koks:	27,54 „ .

Dabei bleibt aber noch zu berücksichtigen, daß aus dem Einflußgebiete der Wasserumschlaghäfen Aschaffenburg, Mannheim, Ludwigshafen, Rheinau vor allem, bei Roheisen 47,99 v. H., bei Eisen und Stahl etc. 38,56 v. H., bei Steinkohlen die ganzen 27,54 v. H. stammen. Dieser Umstand und die unzureichenden dezentralisierten Rohstoffvorkommen dieser Art berechtigen immerhin zu der Annahme, daß der Großteil der statistisch für Süddeutschland erfaßten Transportmengen auch aus nichtsüddeutschen Gebieten stammt und

---

17 v. H., von D eine neue Klasse = D 1 eingeschoben, die das frühere starke Abfallen der Rohstoffklassen E und F (von ca. 36 v. H.) auf 17 v. H. gemildert hat.

d) In den Klassen E und F wurde die bisherige Verhältniszahl beibehalten.

das frachtliche Interesse Münchens darüber hinaus, eben bis zu den Rohstoffzentren reicht[128]).

Aus dem Verkehr von und über das genannte süddeutsche Gebiet hinaus und innerhalb dieses Verkehrs, namentlich aus dem Bezug der schwergewichtigen lokalisierten Roh- und Gewichtsverluststoffe erhebt sich die Forderung nach einer starken Absenkung der Frachtsätze auf die größeren Entfernungen hin. In dem besonderen Falle der gebrochenen Fracht (Umschlagverkehr) aber geht das Bedürfnis nach zureichenden Wasserumschlagstarifen und Einrechnung der gefahrenen Wasserstrecke in die nach dem Staffeltarif bestimmte Fracht. Da es sich bei den Wasserumschlagsgütern fast ausschließlich um Massengüter handelt, gewinnen diese Wasserumschlagstarife für die bayerische Industrie besondere Wichtigkeit[129]).

Der Normalgütertarif ist in seiner senkrechten Staffelung so aufgebaut, daß erst mit 200 km eine Ermäßigung um 5 v. H. der reinen Streckenfracht bei 100 km eintritt. In dem Gebiet, das den höchsten Frachtsatz zu tragen hat, liegt, wenn wir auf München abheben, nahezu das ganze Südbayern. Die Strecke bis 200 km deckt den Großteil des übrigen Bayerns, Württembergs und Badens. Das will nun sagen, daß nach unseren früheren Feststellungen die Hauptmasse der für den Eisenbahnverkehr anfallenden Güter aus dem Gebiet mit den höchsten, bzw. den geringst ermäßigten Frachtsätzen kommen, bzw. dorthin gehen. Damit stellt sich der Normalgütertarif für die besonderen Münchener Verhältnisse als zu ungegliedert, als zu spät und zu wenig gestaffelt dar.

Setzt man nun die zur Zeit unserer statistischen Feststellungen[130]) geltenden Frachtsätze für 100 kg in Vergleich mit den entsprechenden Sätzen der Vorkriegszeit, so fallen gegenüber dieser Zeit weitere erschwerende Momente in die Augen. Gemäß der Einstellung der Reform, die kürzeren Frachtstrecken zugunsten der längeren stärker zu belasten, treten die kürzeren Entfernungen mit höheren Sätzen ganz bedeutend hervor. Bis zu 900 km erreicht keine der normalen Klassen (der Kohlenausnahmetarif davon abweichend bereits bei 705 km) den Friedensstand, sondern diese liegen und dies gilt in ganz besonderem Maße für die kurzen Strecken, sämtlich darüber. Von dieser Grenze ab ist dann aber sogar bei den bevorzugten Klassen B und F beginnend, ein in verschiedenen Klassen ganz beträchtliches Absinken unter den Friedensstand zu beobachten, sodaß

---

[128])/[129]) Süddeutschland bezog vor dem Krieg von der K. G. Kohlenkontor Mülheim-Ruhr: 79 v. H. seiner Kohlenmengen auf dem gebrochenen Wege über die Rheinhäfen. (Aschaffenburg wurde erst 1921 als Großhafen ausgebaut.) — Auch für Aschaffenburg bildet im Empfangs- und im Bergverkehr Kohlen und Koks vom Ruhrgebiet das Hauptumschlagsgut. An diesen Brennstoffen wurden umgeschlagen:

1922: 402 153 t bei einem Gesamtumschlag v. 576 850 t
1924: 646 511 t „ „ „ v. 870 890 t

[130]) Frachtsatzzeiger vom 1. 10. 24 bis 31. 7. 27.

mit Ausnahme der Stückgutklassen alle Kategorien mit der 1 000-km-Grenze die Friedensparität erreichen oder sich darunter stellen.

Erwägt man auch hier wieder wie bei der waagerechten Staffelung, daß der Frachtenstand mit der Teuerungsentwicklung Schritt halten dürfte, so erachten wir wiederum eine Frachtpreissteigerung auf 130 v. H. (wenn 1913 = 100) als angemessen. Es ergibt sich nun aus dem Tarif, daß alle Entfernungen mit bis 500 km in den Frachtsätzen über dieser Ziffer liegen, mit Ausnahme von Klasse B und der Rohstoffklasse F, die schon bei 100 km sich unter diese Zahl stellen. Ganz beträchtliche höhere Sätze weisen namentlich die kürzeren Entfernungen auf. Bei der 800 km-Stufe fallen alle Klassen mit Ausnahme der Stückgutklassen (Ie und I), dann unter die obige Ziffer und innerhalb dieser Gruppe insbesondere wieder die großen Strecken, im Höchstfalle bei Wagenladungsklasse B auf 60 v. H. bei 1700 km.

Münchens Stellung hat sich nach diesen Überlegungen vor allem im Vergleich zur Vorkriegszeit hinsichtlich der näheren, also jener Gebiete verschlechtert, nach und von denen der regste Eisenbahngüterverkehr sich abspielt. In bezug auf die entfernteren, mengenmäßig weniger in Erscheinung tretenden Gebiete stellt es sich frachtlich günstiger als in der Vorkriegszeit.

Unsere bisherigen Überlegungen zusammenfassend, stellen wir fest, daß der Normaltarif vom Standpunkt der Münchener Wirtschaft im allgemeinen und der Industrie im besonderen in Bezug auf die Klassifikation der Güter und die Staffelung hinsichtlich der näheren Strecken Wünsche offen läßt, deren Richtung und Maß wir gekennzeichnet haben, daß aber dagegen die Tarifsätze für die größeren Entfernungen der dezentralisierten Wirtschaft und Industrie weitgehend Rechnung tragen.

In diese begünstigten Entfernungen fallen die frachtlich ganz besonders vorbelasteten zentralisierten Roh- und Kraftstoffe, der Gewichtsverluststoff Kohle und das lokalisierte Schwermaterial Eisen. Beide gewinnen bezüglich der Beförderungsfrage auf die genannten größeren Entfernungen hin die hervorragendste Bedeutung von allen Stoffen. Auf sie wollen wir daher besonders eingehen.

Was die K o h l e anlangt, so steht ihr, entsprechend ihrer wirtschaftlichen Bedeutung ein Ausnahmetarif (Kohlenausnahmetarif 6) zur Verfügung. Durch diesen genießt zwar München in Bezug auf die bayerischen Braunkohlenvorkommen keine Frachtermäßigung durch Streckenkürzung, da die Fundstätten sämtliche innerhalb der nichtgestaffelten[131]) Zone liegen. Die zur Zeit unserer statistischen Feststellungen geltende Kohlefracht[132]) war bei 10 km um 56 v. H., bei 100 km um 61 v. H., bei 200 km noch um 39 v. H. über

[131]) 1—350 km seit 1. II. 1922.
[132]) Siehe Fußnote 122.

der Vorkriegsfracht. Bei 705 km erreicht sie dann die Vorkriegssätze, weshalb die Eisenbahn die 6. Stufe des Ausnahmetarifs 6 von 0,2 ℛpf für den tkm bei 705 km auf 1,4 ℛpf aufgebogen und den Vorkriegsstand belassen hat. Berücksichtigt man wieder die allgemeine Erhöhung des Preisniveaus an Hand des Großhandelsindex, dann liegen die Kohlenfrachten von der 500 km-Stufe an bereits relativ billiger als in der Vorkriegszeit; diese Strecken trifft demnach die Vergünstigung. Daraus erklärt es sich, daß, obwohl die Bahn im Verkehr mit dem oberschlesischen Kohlenzentrum nicht mehr wie in der Vorkriegszeit die Luftlinienentfernung Oberschlesien—München, d. s. 814 km, sondern die wirklich gefahrenen km, d. s. 969 km oder 155 km mehr rechnet, die Fracht für einen 15 t-Normalwagen Kohle von Borsigwerk (Oberschlesien) nach München Hbf nur ℛℳ 33.70, d. s. 15,02 v. H. der Vorkriegsfracht mehr ausmachte. Bei Beachtung der allgemeinen Erhöhung des Preisniveaus um ca. 30 v. H. wird die relative Verbilligung gegenüber der Vorkriegszeit offenbar.

Das 2. Steinkohlenzentrum, das Ruhrgebiet, liegt auch mit ca. 670—680 km Eisenbahnentfernung innerhalb dieser verbilligten Zone. Die Fracht von dem 679 km auf dem Schienenweg von München entfernten Duisburg-Hafen nach München beträgt wie im Jahre 1913 für den 15 t-Normalwagen Kohle 199.50 Mark[133]). Weiterhin steht dem Kohlenbezug aus dem Ruhrgebiet zwecks Ausnützung der Wasserfracht ein Kohlenumschlagstarif zu Gebot (Ausnahmetarif 6u). In der jetzigen Ausgestaltung genügt dieser Wasserumschlagtarif den Bedürfnissen der Münchener Wirtschaft und der Industrie im besonderen nicht, da er den Wettbewerb für Kohle bei Wasserfracht gegenüber der reinen Eisenbahnfracht nur bis etwa 60 km ab Umschlagsplatz für nachgesiebte Kohle gegen etwa 200 km vor dem Kriege herstellt[134]). Die nächsten großen Wasserumschlaghäfen Aschaffenburg und Mannheim[135]) liegen aber 363 bzw. 379 Eisenbahnkilometer von München entfernt. So ergeben die Frachtkosten für Beförderung der Steinkohle von Oberhausen über den Rhein, Wasserumschlag Mannheim nach München einen um 37,1 v. H. höheren Betrag als in der Vorkriegszeit. Demgegenüber hatten wir für die Eisenbahnfracht die Beibehaltung der Friedenssätze festgestellt. Die Beförderung mittels Eisenbahn scheint demnach für die Zeitdauer des Verkehrszeitraums, für den unsere Statistik gilt (1926), für die Allgemeinheit der Fälle die wirtschaftlichere zu sein.

Beim Hauptrohstoff Eisen liegen die Verhältnisse nicht so

---

[133]) Frachtsatz ℛℳ 1.33 für 100 kg.

[134]) Vgl. Kundgebung zur Wiedereinführung der Binnenumschlagtarife am 3. Juli 1925 zu Nürnberg, herausgegeben vom Bayerischen Industriellenverband e. V. München.

[135]) Mannheim-Industriehafen 379 km, Aschaffenburg-Süd 363 km.

günstig. Es fehlt hier ein Ausnahmetarif, der, individuell auf das einzelne Gut abgestimmt, dessen Bedürfnissen in der frachtlichen Behandlung gerecht werden kann. Desgleichen besteht auch, im Gegensatze zur Vorkriegszeit, kein Wasserumschlagtarif für Eisen. Während bei der Kohlenbeförderung infolge der billigen Eisenbahnfrachten des Ausnahmetarifs der mangelnde Ausbau des Wasserumschlagstarifs für Kohle wenig in München fühlbar wird, bewirkt das gänzliche Fehlen eines Wasserumschlagstarifs für Eisen eine ganz empfindliche Erschwerung der Wettbewerbsverhältnisse und eine Verschlechterung der Tariflage gegenüber der Vorkriegszeit, da das Eisen in die Klassen des Normaltarifs aufgenommen[136]) ist.

Innerhalb des Normaltarifs aber genießt das Eisen infolge der Fernlage der Hauptgewinnungsstätten[137]) die Vergünstigungen der im Vergleich zur Vorkriegszeit verstärkten Absenkung der Frachtsätze in der Vertikalstaffelung und, soweit das Roheisen insbesondere in Frage steht, die erwähnte Bevorzugung der unteren Klassen in der Horizontalstaffel.

So beträgt z. B. die Fracht von Oberschlesien nach München-Hbf. (Borsigwerk 969 Eisenbahnkm.) für den 15 t-Normalwagen Eisen der Klasse D (Eisen und Stahl in Stäben, Formeisen, Eisenplatten) ℛℳ 529.50 oder nur 18,86 v. H. mehr als in der Vorkriegszeit (1913: ℛℳ 445.50; Frachtsatz 297 ℛ₰ für 100 kg Spez.-Tar. II; 1926: Frachtsatz 353 ℛ₰ für 100 kg, trotzdem, wie wir schon bei der Kohle gesehen haben, nicht 814 km Luftlinienentfernung, sondern die wirklich gefahrene Strecke 969 km oder 155 km mehr gerechnet werden. Für Eisen der Klasse E (Roheisen in Massen)[138]) ergibt sich für die gleiche Strecke und gleiche Menge eine Fracht von ℛℳ 322.50 (Frachtsatz 1926: 215 ℛ₰ für 100 kg; 1913: 191 ℛ₰ für 100 kg Spez.-Tar. III) oder nur 12,57 v. H. mehr als im letzten Jahre vor dem Kriege[139]). — Gegenüber dem Ruhrgebiet (Oberhausen-Hütte 685 Eisenbahnkm) stellt sich die entsprechende Menge Eisen der Klasse D auf ℛℳ 471.00 oder 124,6 v. H. gegenüber 1913 (ℛℳ 378,00 im Spez.-Tar. II, Frachtsatz 252 ℛ₰ für 100 kg), für Eisen der Klasse E auf ℛℳ 268.50 oder 117,2 v. H. mehr gegenüber 1913 (ℛℳ 244.50 Spez.-Tar. III, Frachtsatz 163 ℛ₰ 100 kg). Bei der Berücksichtigung der Steigerung des allgemeinen Preisniveaus ersieht man auch hier bei den weiten Strecken die relative Verbilligung gegenüber 1913.

Neben den Erleichterungen, die der dezentralisierten Industrie im Rahmen des mehr oder minder schematisierten Normalgütertarifs

---

136) Vgl. oben Kundgebungen z. W. d. B., S. 29.

137) z. B. Oberschlesien: Borsigwerk — München Hbf.: 969 km.
Ruhrgebiet: Oberhausen-Hütte — München Hbf.: 685 km.

138) Jetzt Klasse F, aber mit gleichen Sätzen.

139) Bei den Frachten ist der 5 v. H.-Gewichtszuschlag bei Beförderung in gedeckten Wagen nicht berücksichtigt.

eingeräumt werden können, besteht die Möglichkeit einer weitgehenden Berücksichtigung durch die Ausnahmetarife, die in Anpassung an die individuellen Bedürfnisse der einzelnen Güter wie der einzelnen Gebiete eine gesonderte Einstufung und Staffelung bezwecken. Den wichtigsten unter ihnen, den allgemeinen Kohlenausnahmetarif (6), haben wir bereits gewürdigt. Von den übrigen allgemeinen Ausnahmetarifen[140]) erscheinen uns nach unserer Einsicht für die Münchener Industrie noch besonders wichtig:

Ausnahmetarife:

1b: Schnittholz usw., Daub-(Faß-)holz (soweit nicht unter die regelrechte Klasse E fallend).

5: Steine aus Naturgestein, Steine zum Wegebau, zum Bahn- und Wasserbau (mit Ausschluß der Kunstbauten).

8: Seefische, frische, gefrorene, geräucherte und marinierte, Seemuscheln, frische (ausgenommen Austern), Krabben, Krabbenfleisch, Heringsmilch, Heringsrogen, zur Verwendung im Deutschen Reich von bestimmten Stationen der Gewinnung nach allen deutschen Stationen.

8a: Marinierte Seefische beim Versand vom Binnenland zur Verwendung im Deutschen Reich, von bestimmten Stationen der Erzeugung nach allen deutschen Stationen.

10b: Druckpapier (Zeitungspapier, unbedrucktes, maschinenglattes, holzhaltiges, zum Druck von Zeitungen und Zeitschriften im Deutschen Reich bestimmt).

10e: Brenntorf, von bestimmten Stationen der Erzeugung nach allen deutschen Stationen, Mindestgewicht 10 t.

Neben diesen allgemeinen Ausnahmetarifen bestanden im Zeitraum unserer statistischen Erhebungen besondere Ausnahmetarife, die für eigens genannte Stationen oder Bezirke Geltung besitzen[141]). Für München kommen unter ihnen in Betracht:

Ausnahmetarife:

2b: Holzsägemehl und Holzabfallspäne, Holzwollabfälle, Torfstreu und Torfmull, zu Streuzwecken, zwischen allen Stationen der Reichsbahndirektion Augsburg, Nürnberg, Regensburg, Würzburg und München und der Lokalbahn A.-G. in München (bayerische Linien) und der Eisenbahn Schaftlach—Gmund—Tegernsee. 10 t Mindestmenge).

2d: Haus- und Straßenkehricht sowie Mülldünger, Abtrittsdünger und Schlamm aus Kläranlagen, Stalldünger (Mist) auch getrocknet, sonst unverarbeitet, von den Stationen u. a. München-Hbf., -Ost, -Süd, -Laim nach allen Stationen der deutschen Reichsbahn sowie diversen anderen.

---

[140]) Vergl. wegen Anwendungsbedingungen, Geltungsbereich und Frachtberechnung Reichsbahngütertarif Heft CII, Ausnahmetarife, des Teil II des deutschen Eisenbahngütertarifs, gültig vom 1. 7. 1925 — 31. 5. 1926 und gültig vom 1. 6. 1926 — 30. 4. 1927.

[141]) Vergl. im einzelnen (Anwendungsbedingungen, Geltungsbereich und Frachtberechnung) Reichsbahngütertarif Heft CII, Ausnahmetarife, des Teils II des deutschen Eisenbahngütertarifs, gültig vom 1. 7. 1925 — 31. 5. 1926 und vom 1. 6. 1926 — 30. 4. 1927.

5 g: Rohe Bruchsteine zum Wasserbau, von verschiedenen württembergischen und nordbayerischen Stationen nach Stationen südlich der Donau von Ulm—Passau.

11 d: Phosphate zur Herstellung von Superphosphat (an die Superphosphat herstellende Fabrik), von einigen Stationen u. a. nach München-Moosach.

20: Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren nach Seewerften zum Bau, zur Ausbesserung und Ausrüstung von See- und Flußschiffen:

a) nach Seewerften,

b) nach Binnenwerften

u. a. von München-Hbf., -Ost, -Süd, -Isartalbahn, -Giesing, -Laim, -Milbertshofen, -Mittersendling, -Moosach, -Schwabing.

Von besonderer Bedeutung unter den Ausnahmetarifen sind für München die Seehafenaus- und -einfuhrtarife, weil München von allen Großstädten Deutschlands in geographischer Hinsicht am ungünstigsten zu den deutschen Seehäfen liegt. Dazu erreicht die Verkehrsmasse nach und von den Seehäfen, die doch wohl in der Hauptsache Überseegut umfaßt, nicht unerhebliche Ausmaße:

Im Jahre 1926 lieferten, bzw. empfingen die

	Münchener Empfang	Münchener Versand
Nordseehäfen:	1,28 v. H.	2,85 v. H.
Ostseehäfen:	1,13 „	0,53 „

der Gesamteinfuhr, bzw. -ausfuhr Münchens.

Vor dem Kriege ergab sich hinsichtlich dieser Tarife ein bedeutender Vorteil aus dem Wettbewerb der außerdeutschen Häfen Rotterdam, Amsterdam einerseits, Triest und Genua andererseits und den am preußischen Bahnnetz gelegenen Häfen Hamburg und Bremen insbesondere. Aus dem Streben dieser Häfen, das deutsche Ausfuhrgut zu gewinnen, ergab sich die Ausbildung der Seehafeneinfuhr- und -ausfuhrtarife für eine Reihe von Waren, wie z. B. für Bier nach Triest, nach den holländischen Häfen, nach Antwerpen, wirksam ergänzt durch die deutschen Seehafenausnahmetarife.

Der Artikel 365 des Versailler Diktats hat nach dem Krieg zunächst den Wegfall dieser Tarife gebracht. Da aber der Normaltarif mit seiner Schablonisierung den besonderen Bedürfnissen des Überseeverkehrs nicht Rechnung tragen konnte, ließ die Reichsbahn die Seehafenausnahmetarife in größerem Umfange wieder erstehen. Zu Beginn des Jahres 1926 waren so bereits wieder 59 Seehafenausnahmetarife geschaffen.

Unter ihnen dienen den Münchener Wirtschaftsinteressen: Ausnahmetarife[142]):

33: Thüringische, böhmische und Nürnberger Waren: div. Griffel, Erzeugnisse der Uhrenindustrie, sämtlich zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen

[142]) Vgl. im einzelnen (Anwendungsbedingungen, Geltungsbereich, Frachtberechnung) Reichsbahngütertarif Heft CII, a. a. O.

Ländern, von den Stationen u. a. München-Hbf., -Ost, -Süd, -Giesing, -Laim, -Mittersendling, -Schwabing.

33 a: Porzellanwaren, Isolierkörper aus Porzellan, Steatitwaren, sämtlich zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern, von u. a. München-Giesing, -Hbf., -Laim, -Mittersendling, -Ost, -Schwabing, -Süd.

34: Hanf, Manilahanf, Mexikanhanf, neuseeländischer Hanf, Sunnhanf und Hanfwerg, über See aus außerdeutschen Ländern eingeführt, u. a. München-Hbf.

35: Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren usw., Eisenbahnfahrzeuge zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern, von u. a. München-Hbf., -Ost, -Süd, -Isartalbahn, -Giesing, -Laim, -Milbertshofen, -Mittersendling, -Moosach.

36: Bier (in Fässern und Kisten) zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern, von (Gruppe II): München-Hbf., -Giesing, -Laim, -Mittersendling, -Moosach, -Ost, -Schwabing, -Süd.

38: Felle und Häute, rohe, gesalzene oder getrocknete, über See von außerdeutschen Ländern, eingeführt nach u. a. München-Hbf., -Ost, -Süd, -Giesing, -Laim, -Milbertshofen, -Mittersendling, -Moosach.

41: Ammoniaksalz und schwefelsaures Salz, Ammonsalpeter, Kalk phosphorsaurer, Ammonsulfatsalpeter, Harnstoff künstlicher, Kalksalpeter, Kaliammonsalpeter, Natroammonsalpeter, Natronsalpeter, künstlich, von u. a. München-Moosach nach diversen Seehäfen und Binnenumschlagplätzen, nach sämtlichen Grenzstationen und Übergangspunkten, nach den auf fremdem Gebiet gelegenen deutschen Reichsbahnstationen, nach den in der Nähe der Grenze gelegenen Stationen (div.).

52: Papier und Pappe sowie Tapeten und Tapetenborten aus Papier, zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern, von u. a. München-Sendling, -Isartalbahn, -Giesing, -Laim, -Mittersendling, -Schwabing, -Thalkirchen.

58: Reis, auch gemahlen (Reismehl), Reisflocken, Reisgries, über See aus außerdeutschen Ländern eingeführt, nach u. a. München-Hbf., -Mittersendling, -Ost, -Süd.

60: Spulen aus Holz, Waschklammern, Türen aus Holz, Kleiderbügel, Kistenteile, Holzmehl, Holzwolle, ab 1. 6. 26 auch rohe Holzlättchengewebe, Baracken, zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern von u. a. München-Hbf., -Ost, -Süd, -Giesing, -Laim, -Milbertshofen, -Mittersendling, -Moosach, -Schwabing.

61: Tonwaren, (div.), Töpfer- und Steingutwaren, soweit nicht unter div. Töpfer- und Steingutwaren eigens aufgeführt, Kacheln (div.), zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern von u. a. München-Hbf., -Laim, ab 1. 6. 26: ausgedehnt auf weitere einschlägige Waren und auf die Stationen München-Ost, -Süd, -Isartalbahn, -Giesing, -Milbertshofen, -Mittersendling, -Moosach, -Schwabing, -Thalkirchen.

62: Wasserglas, zur Ausfuhr über See und die trockene Grenze sowie nach den auf fremdem Gebiet gelegenen Stationen der deutschen Reichsbahngesellschaft, von u. a. München-Hbf., -Milbertshofen, -Mittersendling, -Moosach.

97: Spiritus, auch Sprit (Branntwein) zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern über Seehäfen und Binnenumschlagsplätzen (div.), von u. a. München-Ost, -Süd. (Ab 1. 6. 1926).

Welcher Vorteil aus den Seehafenausnahmetarifen für die dezentralisierte Münchener Industrie entspringt, zeigen wir am besten an einem der wichtigsten Ausfuhrartikel, dem Bier, und zwar verglichen mit der Fracht zum nächsten Großumschlagsplatz Aschaffenburg, von wo aus auch ein Versand über See in die Wege geleitet werden könnte:

Ausnahmetarif 36 für Bier zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern.

München—Hamburg:	809 km	ℳ 3.20	4,0 ℳ f. tkm
„ —Aschaffenburg:	363 km		
	ℳ 3.21		
Zuschlag von 5 % f. Verladung in gedeckten Wagen	ℳ 0.16	ℳ 3.37	9,3 ℳ f. tkm

Unterschied in der Entfernung 446 km, aber Ersparnis ℳ 0.17 oder 5,3 ℳ für den tkm.

Auf die Einzelregelungen, bzw. die besonderen Bestimmungen des Normaltarifs, wie Abfertigungsgebühren, Gewichtszuschläge für gedeckte Wagen usw. und ihre Auswirkung auf die Münchener Industrie können wir nicht eingehen, da ihre Darstellung den Rahmen der Arbeit übersteigen würde.

dd) Herabminderung der Bedeutung der Beförderungskosten durch Ausnützung der Vorteile der Zusammenballung von Kräften, des Hand-in-Hand-Arbeitens, durch Besserung der Absatzorganisation auch bei gleichbleibenden Produktionsbedingungen und durch Ausnützung der besonderen in München gebotenen Vorteile:

Im Verlaufe unserer Untersuchungen haben wir bereits einen großen Teil jener Vorteile gewürdigt, die aus der Tatsache der „Zusammenballung von Kräften" sich ergeben und eine Minderung der Nutzeneinbuße erreichen. Freilich stehen diese Möglichkeiten jedem geschlossenen Industriekreis zu Gebote, gewinnen aber für die dezentralisierte Industrie infolge der Notwendigkeit des Ausgleichs des Transportkostenmehraufwandes besondere Wichtigkeit.

Die Zusammenballung der Industrie, wie sie im Wirtschaftsbereich der Stadt vor uns liegt, kann zu dem Streben bestimmen, die in dem örtlichen Hand-in-Hand-Arbeiten ruhenden Vorteile zur Kostenminderung und Absatzerweiterung zu benützen, einmal

durch Steigerung der Arbeitsteilung zwischen den Betrieben, dann durch Ausbildung der Arbeitsvereinigung.

Die Steigerung der Arbeitsteilung zwischen den Betrieben führt zur Spezialisation, die wir bereits früher als Mittel des Ausgleichs erkannten, zur Einstellung der Erzeugung auf einige wenige oder gar nur ein Produkt und auf diesem Wege durch rationelle Ausgestaltung der Herstellung zur Kostenminderung je Herstellungseinheit. Jedoch unterliegt die Durchführung der Spezialisation besonderen Bedingungen. Die Spezialisation bedeutet einerseits eine weitgehende Abhängigkeit von den bei der betreffenden Erzeugung beteiligten Stufen. Andererseits wird der Kreis der Nachfragenden für ein und dasselbe Erzeugnis dieser Spezialisation ein beschränkter. Je spezialisierter die Produktionsstufe eines Betriebes, desto mehr wird er, wenn er etwa Fertigwaren herstellt, gezwungen sein, das Absatzgebiet zu erweitern, oder er wird sich, falls er Halbfertigwaren erzeugt, an die folgenden Stufen anzupassen haben. Wenn im ersten Falle wirklich eine Erweiterung des Absatzgebietes über den örtlichen und näheren dezentralisierten Bedarf hinaus geschehen muß, wird sich gemäß unseren früheren Überlegungen in der Erzeugung die Notwendigkeit ergeben, solche Güter zu erzeugen, bei denen der Beförderungskostenanteil zurücktritt. Im anderen Falle folgt aus der Anpassung der spezialisierten Produktion an die folgende Stufe der Erzeugung auf der Absatzseite eine Abhängigkeit von dieser Erzeugungsstufe, die ein möglichst enges, eben am gleichen Standort selbst am besten gegebenes Hand-in-Hand-Arbeiten erwünscht sein läßt. Sollen aber die auf diese Weise verknüpften Erzeugungsstufen gedeihen, dann werden sie notwendig allen jenen Bedingungen genügen müssen, die wir im Standortsproblem der Münchener Industrie oben entwickelt haben.

Für die Ausbildung der Arbeitsvereinigung, die gleichfalls durch rationellen technisch-organisatorischen Ausbau der Erzeugung Kostenersparnisse erbringen kann, stehen zwei Möglichkeiten offen, die vertikale Konzentration, die Angliederung ergänzender Betriebe vorhergehender oder nachfolgender Stufen der Erzeugung, und die horizontale Konzentration, die Angliederung gleichartiger Betriebe.

Vergegenwärtigt man sich den Stand der industriellen Entwicklung, in der die meisten Erzeugnisse der Zwischenstufen zu Handelsgütern geworden sind, die einen möglichst hohen Gewinn zu tragen haben, und berücksichtigt man weiter die Verlustquellen der Erzeugungs- und Handelswege[143]), so könnte man der zweckmäßigen vertikalen Konzentration, die das zu mindern geeignet ist, das Wort reden. Doch haben die vertikalen Zusammenschlüsse nur in der Montanindustrie, also in der niederen Produktionsstufe entscheidende technische Vorteile gebracht[143]), nicht aber in der weiterverarbeitenden Industrie oder Veredelungsindustrie.

[143]) a. a. O. Adolf Weber, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, München und Leipzig 1928, S. 179 ff.

Anders sind die Produktionsgemeinschaften zu beurteilen, die mehrere selbständig bleibende Betriebe mit verschiedenartigen Teilaufgaben zwecks Durchführung einer Erzeugungsaufgabe zusammenfassen und zwar in der Art, daß jeder Betrieb seine bestimmt begrenzte Teilaufgabe im Rahmen und zur Erfüllung der Gesamtaufgabe ausführt, wodurch eine möglichst rationelle Leistung erzielt werden mag.

Die andere Möglichkeit der Erzielung von Erzeugungsvorteilen innerhalb der Arbeitsvereinigung bietet die erwähnte horizontale Konzentration. Mit ihr verbinden sich Erleichterungen und Verbilligungen des Einkaufs durch Massenbezug der Grundstoffe, Senkung der Kosten durch Typisierung, Normalisierung, durch Vermeidung von Leerlaufarbeit, durch gemeinsame Durchführung von Versuchen und gemeinsame Ausnützung der Ergebnisse, gemeinsame Benützung von technischen Einrichtungen und anderem mehr. Eine bessere Ausgestaltung der Absatzbedingungen kann damit verbunden sein.

Schließlich mag auch bei sonst gleichbleibenden Erzeugungsbedingungen durch eine rationelle Organisation des Absatzes allein eine Kostenminderung und Absatzerweiterung versucht werden. Dies kann schon durch einen einzelnen Betrieb angestrebt werden, dann aber insbesondere durch eine Vereinigung von Betrieben mit gleichen oder ähnlichen Absatzbedingungen durch weitgehende gemeinsame Regelung des Absatzes, Einführung einheitlicher Verkaufsbedingungen, gemeinsamer Lagerhaltung, gemeinsamer Reklame usw. und damit Einsparung der Kosten, die der einzelne Betrieb dafür aufzuwenden hätte.

Neben diesen aus der Tatsache der Zusammenballung im allgemeinen sich ergebenden Vorteilen, bieten sich zur Ausnützung noch örtlich begrenzte Vorteile besonderer Art dar. Diese Vorteile konnten wir bereits ganz überwiegend als Ausflüsse der Eigenschaft Münchens als Zentrale des Landes, als hoher kultureller Mittelpunkt erkennen. Wir finden dies beispielsweise bestätigt in der Tatsache, daß die Entwicklung der weltbekannten graphischen Kunstanstalten nicht zu denken ist ohne die Kunstschätze der großen staatlichen und privaten Sammlungen, die ihnen die Stoffe für ihre Erzeugnisse liefern. Desgleichen ist seit den Zeiten Fraunhofers bis heute der hohe Stand der Münchener wissenschaftlichen Optik[144]) mit ihren Erzeugnissen von Weltruf nicht zu denken ohne den fördernden Einfluß der wissenschaftlichen Forschung an der Universität und

---

[144]) Die optische Industrie, innerhalb Bayerns auf München und Nürnberg konzentriert, hat sich in München in der Hauptsache auf höchstqualifizierte Erzeugnisse wissenschaftlicher Optik spezialisiert, während Nürnberg den Erzeugungsplatz der optischen Waren darstellt.

Technischen Hochschule, die das Erbe Fraunhofers übernommen und weiter ausgebaut haben.

Die wirklich gegebenen besonderen Vorteile in ihrer ganzen Fülle aufzuzählen, würde wohl ohne eigene Spezialuntersuchungen, die sich auf die einzelnen Erzeugungszweige bzw. auf einzelne Betriebe[145]) erstrecken müßten, in einwandfreier Weise nicht möglich sein und auch den Rahmen dieser Arbeit übersteigen.

[145]) Wenn es sich etwa um technische Vorteile (z. B. technische Fertigkeiten, Patente usw.) handelt und zwar soweit und solange sie nur in München irgendeinem oder irgendwelchen bestimmten Betrieben zur Verfügung stehen.

C. Ergebnis.

Mit diesen Ausführungen über das örtliche Standortproblem wurde versucht, aus der ganzen Lebenssphäre der Stadt München gleichsam den wirtschaftlichen Grundstock aufzudecken, in dem die Basis der industriellen Erzeugung eingeschlossen liegt. Indem diese Darlegungen die Frage beantworten, welche Standortsbedingungen die Industrie in München findet, geben sie Aufschluß über die Möglichkeit, Richtung und Grenzen einer industriellen Entfaltung, damit aber zugleich ein allgemeines Urteil über die mögliche Bedeutung der Industrie für die wirtschaftliche Struktur der Stadt, insofern sie den Rahmen abstecken, innerhalb dessen eine wirtschaftlich rationelle Industrietätigkeit erfolgen kann. Denn, je nach dem sie diesen Rahmen eng oder weit fassen, räumen sie der Industrie im Gesamtwirtschaftsleben der Stadt eine geringere oder größere Bedeutung ein.

Nach den Darlegungen über die örtliche Standortfrage scheidet aus der Münchener industriellen Erzeugung in oben genanntem Sinne alle Massenherstellung aus, abgesehen vielleicht von jener Erzeugung, welche die Massenhaftigkeit des örtlichen Verbrauchs an lebensnotwendigen Gütern meist auf der Basis eines dezentralisierten Rohstoffbezugs befriedigt, wie z. B. Großbäckereien, Großfleischereien u. a. m. und natürlich alle handwerksmäßige Erzeugung.

Soweit aber nicht dezentralisierte Stoffe verarbeitet werden und der örtliche oder nähere dezentralisierte Verbrauch versorgt wird, ersteht für Münchens Industrie, um eine lebenskräftige und widerstandsfähige Entfaltung auf der ganzen Linie zu erreichen, die Notwendigkeit der Erzeugung von Qualitätswaren und Spezialitäten. In besonderem Maße gilt dies für alle Erzeugung, die unter irgendwelchen Vorausbelastungen leidet, etwa infolge erhöhter Kosten aus starkem Bodenraumbedarf, an Steuern wegen erhöhter Kapitalbeanspruchung, an Frachten wegen der Fernlage der Rohstoffe und Absatzgebiete.

Es ergibt sich die wirtschaftliche Notwendigkeit einer qualitätsreichen Erzeugung aber auch aus dem bereits gewürdigten Umstand, daß erst in der Qualitätserzeugung der wirtschaftlich rationelle Einsatz der hochstehenden Arbeiterschaft erfolgt; unter diesem Gesichtspunkt würde jede Massenherstellung auch bei Vorhandensein aller übrigen Faktoren nach unseren früheren Ausführungen nicht rationell sein.

Neben diesen Arbeitskräften steht aber der Münchener Industrie noch der belangreiche Faktor der hohen allgemeinen Kultursphäre

der Stadt zu Gebote, der einer reinen Industriestadt schlechthin mangelt. Gründet sich die industrielle Erzeugung auf diese hohe, allseits entfaltete Kultur Münchens, so lagert sich dieser Teil der Erzeugung einmal insgesamt nach einem besonderen, nur München eigenen Standortsvorteil, der ihr einen uneinbringlichen Vorsprung gegenüber allen Plätzen mit geringerer kultureller Entwicklung verleiht. Die Vielgestaltigkeit von Münchens Kultur gewährleistet auch eine Vielseitigkeit der qualitativen Lagerungsmöglichkeiten. Wir haben bereits gesehen, in welch enger Wechselbeziehung die Industrie mit der Kultursphäre der Stadt steht. In der jetzigen Ausgestaltung sind hervorragende und viele Züge der Industrie ohne sie nicht zu erklären.

Mit diesen Feststellungen vermögen wir aber gerade auf jenem Gebiet der industriellen Erzeugung eine starke Entfaltungsmöglichkeit zu erkennen, wo wir auf Grund unserer Betrachtungen von Boden, Kapital und Arbeit eine wirtschaftlich rationelle Erzeugungsmöglichkeit ermittelten. Dadurch werden der Industrie weitgehende Existenz- und Entwicklungsgrundlagen, besondere „Chancen" geboten, die es auf der Linie einer qualitätshohen und schließlich künstlerischen Erzeugung zu nützen gilt. Denn im Rahmen dieser Ausnützung wird der Industrie eine Monopol-, eine Rentenstellung gegenüber allen Industrien an Plätzen mit geringerer kulturellen Entfaltung eingeräumt, die ihr eine Bedeutung sowohl nach außen wie auch im Wirtschaftsorganismus der Stadt selbst gewährleistet.

Die Ergebnisse der Berufs- und Betriebszählung vom 16. 6. 1925 münden ganz allgemein in das Ergebnis aus, daß es zumindest ein einseitiges Vorgehen ist, München, wie dies oft geschieht, nur als Kunst-, Gelehrten-, Fremden, und Rentnerstadt mit besonderem Nachdruck hervorzuheben, ihm aber als Industrieplatz nur geringe Beachtung zu zollen.

Die auf der gleichen Beobachtungsgrundlage durchgeführten Vergleiche mit den übrigen bayerischen, als ausgesprochene Industrieplätze bekannten Großstädten und einigen wichtigeren deutschen Gemeinden erweisen, daß München nach Struktur und Charakter nicht als Industriestadt anzusehen ist, wenn man damit die Vorstellung verknüpft, daß in diesen Plätzen die Industrie dem Erwerbsleben ausschlaggebend das Gepräge gibt. Auch in München bleibt zwar die Abhängigkeit des größten Teils der Bevölkerung von der Industrie zu beachten. Es überdeckt jedoch die glänzende, äußerst vielseitige und hervorragend entwickelte Kultursphäre der Stadt den wirtschaftlichen Körper im allgemeinen und den industriellen im besonderen. Noch dazu wird die Wucht des äußeren Eindrucks der Münchener Industrie geschmälert durch das starke Überwiegen der kleinen und mittleren Betriebe zusammen mit der Peripherielagerung einer großen Anzahl der Groß- und Riesenbetriebe, durch den Wegfall der rauchenden Schlote und platzraubenden Dampf-

maschinen infolge der vorwiegenden Elektrizitätsverwendung und den Vorschriften der Bauordnung, durch die in der vorwiegenden Qualitätsindustrie meist Verwendung findenden geringgewichtigen und wenig umfangreichen Präzisionsmaschinen. Die Vielseitigkeit der Industrie wirkt in der gleichen Richtung. Trotzdem ist das „industriearme" München zweifellos die größte Industriestadt Bayerns. Es konzentriert unter den bayerischen Großstädten nicht allein die Hauptmasse der industriellen Betriebe und industriell Tätigen im allgemeinen auf sich, es birgt auch trotz einer im Vergleich zu den übrigen der genannten Großstädte relativ geringen Entfaltung der Großindustrie neben der absolut und relativ am höchsten vertretenen Masse der Klein- und Mittelbetriebe die größte Anzahl der industriellen Groß- und Riesenbetriebe; nur Nürnberg übertrifft es zwar nicht der Gesamtsumme der Beschäftigten nach, wohl aber nach der Zahl der Beschäftigten der Großindustrie um nicht ganz ein Siebtel an Ausdehnung in der Großindustrie.

Diese Hinweise erhellen genügend die Abwegigkeit eines Urteils, das die Bedeutung der Münchener Industrie gering anschlägt. Wie die Dinge jedoch heute liegen, wird München wohl keine typische Industriestadt in vorgenanntem, bekanntem Sinne werden. Die industriellen Entwicklungsmöglichkeiten Münchens liegen auf einer anderen Ebene als auf dem mit der typischen Fabrikstadt verbundenen Gebiete der Massenerzeugung.

Auf jenem Gebiete aber fanden wir glückliche Vorbedingungen in den mannigfachen Eigentümlichkeiten Münchens. Damit ist leicht abzusehen, welch volkswirtschaftlichen Werte verlustig gehen würden, falls ihre Ausnützung nicht erfolgt. Weiterhin wird aber auch offenbar, welche unübersehbare Benachteiligung der Industrie aus einer minder hohen Entwicklung der Münchener allseitigen Kultur sich ergeben würde. Die innere Verflochtenheit eines Großteils des Münchener Industriekörpers mit dem Kulturleben der Stadt besteht unleugbar. Daher heißt für eine einsichtige Gemeindepolitik die Parole nicht hie Industriestadt, hie Kunst-, Gelehrten-, Rentner-, Fremdenstadt, sondern Industrie- u n d Kunst-, Gelehrten-, Rentner-, Fremdenstadt.

Anhang.

Übersicht 1.

Abmessungen der Untersuchungsbetriebe.

Bemessungs-grundlage	Betrieb I RM	Betrieb II a—c	Betrieb III a—c	Betrieb 4 a—c	Betrieb 5 a—c
Eigenes Kapital	8 024 970.00	1 000 000	1 000 000	500 000	25 000
Fremdes „	1 464 000.00	600 000	600 000	500 000	5 000
Beb. Grundvermögen[2])	2 142 000.00	250 000	250 000	—	—
Unbeb. „ [1])	180 000.00	50 000	50 000	50 000	—
Lohnsumme	2 434 449.40	850 000	300 000	10 000	—
Gehältersumme	180 000.00	150 000	60 000	60 000	6 480
Arbeiterzahl[3])	1 200	450	150	5	—
Angestelltenzahl[3])	60	40	15	15	4
Steuerbarer Umsatz	8 962 779.08	3 500 000	4 000 000	1 000 000	120 000
Steuerfreier „	—	—	—	6 000 000	—
Rohgewinn a[5])	2 100 797.52	290 000	290 000	285 000	9 000
„ b	—	115 500	115 500	110 500	5 000
„ c	—	15 000	15 500	10 000	1 000
Gezahlte Miete	—	—	—	15 000	2 500
„ Zinsen	124 440.00	60 000	60 000	50 000	500
Gesellschaftsform	A.-G.	A.-G.	A.-G.	GmbH.	Einzelfa.[4])

[1]) Dringliche Vorkriegsbelastung nicht mehr als 10 % des Wertes.
[2]) Darunter ein Wohnhaus im Werte von 80 000 RM und Arbeiterwohnhäuser im Werte von 100 000 RM.
[3]) Je nach der örtlichen Lohnhöhe sind die Zahlen veränderlich anzusehen.
[4]) Familienstand des Inhabers: Ehefrau und 3 Kinder.
[5]) Die Einführung des Rohgewinnbegriffs ist ein Hilfsmittel der Untersuchung. In ihm sind eingeschlossen alle Realsteuern, nicht aber steuerähnliche Leistungen, wie Gebühren für Kanalisation, Müllabfuhr, Beiträge zur Berufsgenossenschaft, zur Handelskammer usw. Grund für die Einführung ist die Tatsache, daß der Gewerbeertrag je nach Ländern verschiedenen Steuerbemessungsgrundlagen ermittelt wird, daß ferner der Gewinn durch die nach Ländern und Städten verschiedenen Realsteuern unterschiedlich erfaßt wird. Der Gewinn hingegen enthält wohl Einkommen-, Körperschafts- und Vermögenssteuer, nicht aber die Realsteuern, während der Reingewinn den endgültigen Nutzen ohne weitere Belastung darstellt.

Übersicht 2.

Städte	Steuerertrag in 1 000 RM	wenn Berlin = 100
I Steuersumme bis 70 000		
1. Bremen	56,1	80,27
6. Dresden	64,4	92,18
7. Leipzig	64,4	92,18
11. Breslau	68,1	97,47
16. Berlin	69,9	100,00
18. Frankfurt	71,1	101,75
II Steuersumme 70—80 000		
20. Kassel	71,6	102,51
26. Wiesbaden	74,4	106,54
30. Köln	76,3	109,20
33. Mannheim	77,5	110,89
34. München	78,6	112,49
III Steuersumme bis 78 000		
35. Stuttgart	78,9	112,94
36. Karlsruhe	79,1	113,25
37. Ludwigshafen	79,1	113,28
38. Nürnberg	79,3	113,52
39. Augsburg	79,6	113,90
40. Gelsenkirchen	79,7	114,08
46. Oberhausen	81,7	116,95
47. Rostock	84,5	121,46

PILGER
DRUCK